NYA

DATOR Magazin

C 64/128/Amiga

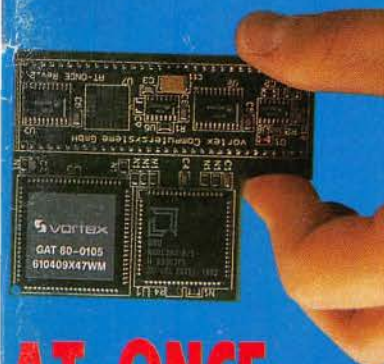
Nr 15 12 - 25 SEPT 1991 Årgång 6

Norge: 24 kroner Finland: 15:50 FM

18,90 INKL. MOMS

Sveriges Största Datortidning!

TESTAT:



AT ONCE

förvandlar din Amiga till PC/AT



SPECTRA COLOR

färgstarkt rit- & animeringsprogram

POWER-PACKER

krymper program

Virusnytt / PD-spalten / Picture Manager / spriteprogrammering / Sexbrud på C64 / NPD stänger / MIDI / WB 2.0



563-15

Tre sidor special om:

TERMINATOR 2 FILMEN & SPELET

ELLJIS

Auktoriserad Commodore-service.
Lämna din dator för reparation hos oss!



Köp AMIGA i PAKET!

AMIGA 500 PAKET – komplett startpaket

2 TAC-2, mus, musmatta, 2 svenska manualer, WB 1.3, RF modulator, 10 tomdisketter.
Nyttoprogram: Ordbehandling, musikprogram, grafikprogram.
Spel: 7 st spel (Italia 1990, BMX, Advanced ski, Pro Tennis + ytterligare 3 spel).
Tips: Tipsextras

2 års riksgaranti

Allt detta för 5.495:-
konto 250:-/mån

AMIGA 500 + P8833 ARTIST

Amiga 500 inkl. mus, 3 nyttoprogram, 3 spel, manualer + monitor P8833. 2-års riksgar. WB 1:3.

7.395:-
konto 300:-/mån

AMIGA 500 + SKRIVARE

Amiga 500 inkl. mus, 3 nyttoprogram, 3 spel, WB 1:3, RF-mod, manualer + Star LC20. Skrivarkabel.

6.850:-
konto 300:-/mån

FÖRSÄLJNINGSVILLKOR
Butik eller postorderförsäljning.
Vid postorder tillkommer postens avgifter.

Diverse

	PRIS	KONTO per mån.
A590 20Mb Hårddisk	3.895	200
C1084 Monitor inkl. kabel	2.995	150
512 Kb ram A500	495	
AMIGA 2000 grundutf.	8.900	350
AMIGA 2000 / 40 Mb Hårddisk	12.900	450
AT kort inkl. 5.25"	4.995	200
Acc. 68030/Matte/2 Mb	9.990	350
PHILIPS 8833–II Artist	2.895	150
STAR LC20	2.150	150
" LC10 color	2.595	150
" LC24–10	2.995	150
" LC200	3.118	150
" LC24–200	4.295	200
" LC24–200 color	4.995	200
Skrivarkabel 3 meter	169	
Diskettbox 3.5" (80 st)	129	
Diskettbox 5.25" (100 st)	129	
Genlock hög kvalitet (fader)	1.995	
	50–100 st	över 100
Disketter 3.5" DD	5	4,5
Maxell 3.5" DD	10	8

ELLJIS Trading AB
POSTORDER/BUTIK • UDDEVALLA
Besöksadress: Gerles väg 1
Postadress: Box 672, 451 24 Uddevalla.
Tel: 0522-353 50, Fax: 353 44

ELLJIS Trading AB
POSTORDER/BUTIK • VÄXJÖ
Besöksadress: Storgatan 36, FLANÖREN
Tel: 0470-151 21, Fax: 151 21



Ödesår för hemdatorer?

Står hemdatorerna inför ett ödesår? Kommer Amiga, Atari ST, C64 och andra hemdatorer att försvinna in i historiens dunkel?

Blir det istället Nintendo, SEGA och PC-datorerna som kommer att erövra de europeiska hemmen under 90-talet?

Frågan är aktuellare än många anar. Peter Calver, VD för det engelska programhuset Audiogenic, gjorde nyligen mycket oroväckande uttalanden.

I en intervju för den engelska branschtidningen Computer Trade Weekly, ger han en katastrofal bild av framtiden för alla de små europeiska spelföretag som satsar på de klassiska hemdatorerna. Han förutspår att Amiga och Atari är på väg att trängas ut av spelkonsoller och PC.

—En omvälvning i den riktningen har redan startat i USA, förklarar han. Och nu drabbar det även europa.

I Europa kommer dessutom hotet från tre olika håll. Konsollinvasionen är i full gång. Och när det handlar om PC-spel är amerikanerna specialister, inte europeerna.

—Och ovanpå alla andra bekymmer så har vi den ekonomiska depressionen som slår ut mindre företag. I framtiden kommer det knappast att finnas utrymme för små programhus.

Här på Datormagazin har vi länge känt av den här utvecklingen. Programhusen satsar allt oftare på att utveckla PC-spelen först, och sedan kanske eventuellt en Amigaversion. Om de inte går in helt för Nintendo eller SEGA.

Samtidigt verkar utvecklingen av C64-spel stannat av. Och nyligen lade Commodore ner tillverkningen av sin konsollversion av C64, den s.k. C64GS. Den gick inte att sälja.

Atari kämpar med enorma problem. Och nyligen tillkännagav Amstrad att man nu lägger ner Sinclair Spectrum.

Svenska återförsäljare rapporterar samtidigt att försäljningen av PC-spel nu är på väg att gå om försäljningen av Amigaspel. Samtidigt rapporteras rekordförsäljning av spelkonsoller i Sverige. Nintendo och SEGA har lysande tider.

—Bra, tycker kanske en del. Då slipper ju Amigan spelstämpeln. De personer som resonerar så, vet inte vad de talar om. Utan den stora massmarknaden är Amigan förlorad. Även om Amigan skulle lyckas erövra den s.k. multimediamarknaden, är och förblir det en liten nischmarknad, som inte ger Commodore den volymförsäljning man behöver.

Hemmen anses av de flesta datorföretag vara den viktigaste marknaden under 90-talet. Det är därför bl.a. IBM försökt sig på en hemdatormodell.

Commodore bör inte tillåta att trista PC-maskiner och begränsade spelkonsollerna helt får ta över spelmarknaden.

Men för att Amigan ska överleva konsollhotet måste den förbättras tekniskt. För fem år sedan var Amigan överlägsen allt när det handlade om datorspel. I dag börjar den bli föråldrad. CDTV:n är i det sammanhanget ointressant. Den är för dyr. Snart kommer Nintendo med sin 16-bitars spelkonsoll. Samtidigt utvecklas allt fler tillbehör som gör PC-datorerna till superba spelmaskiner.

Vad gör egentligen Commodore för att möta den här utvecklingen? Gör inte misstaget att lägga alla ägg i samma korg. Glöm inte spelmarknaden för proffsmarknaden.

CHRISTER RINDEBLAD

AMOS-TÄVLINGEN ÄNTLIGEN AVGJORD

Nu är det äntligen vår AMOS-tävling klar.

Efter långa och heta debatter har redaktionen i stor enighet kunnat välja två segrare i vår AMOS-tävling. Men ni får vänta 14 dagar till. Först i nästa nummer presentera vi de två vinnara, som får varsin resa till England plus ett besök hos Mandarin, som varsitt förstapris.

Samtidigt presenterar vi vinnarna i CDTV-tävling. Inte i detta nummer, som felaktigt påstods i nr 14.

REDAKTION

Adress: Datormagazin, Box 6688, S-113 84 Stockholm. ***Tel:*** 08-33 59 00. ***Telefax:*** 08-728 85 57 (Redaktion). ***BBS:*** 08-728 85 90 (Endast prenumeranter)

Chefredaktör&Ansvarig utgivare: Christer Rindeblad
Bitr.Red.Chef: Ylva Kristoferson Sandström
Layout: Ursula Engström, Åsa Sandlund (elev)
Nöjesredaktör: Lars Jansson
Testredaktör: Peter Kerschbaumer
Red-Sekreterare: Jeanette Lagerholm
Verkställande direktör: Gunnar Netz
Marknadschef: Kim Johansson
Annonschef: Göran Backman

MEDARBETARE I DETTA NUMMER

Helena Angwall, Christer Bau, Pontus Berg, Magnus Friskytte, Göran Fröjdh, Pekka Hedqvist, Kent Holm (teckningar), Björn Knutsson, Mac Larsson, Don Lewis, Erik Lundevall, Erik Lövendahl-Sörensen, Sebastian Marquez, Lennart Nilsson, Patrik Nilsson, Johan Pettersson, Anders Reuterswärd, Andreas Reuterswärd, Pia Wester,

PRENUMERATION

TITEL DATA: Tel: 08-729 00 40, **Vardagar klockan 08.30-12.00, 13.00-16.30.** Pren.pris Sverige & Norden: Helår: (22 nr) 365 kr. Halvår (11 nr) 187 kr. Korttid (7 nr) 121 kr. Utanför Norden: Helår (22 nr) 401 kr. Halvår (11 nr) 203 kr.

ANNONSER

ANNONSKONTAKTEN AB. Att: Mats Svensson, Nybodagatan 1, 171 42 Solna. Tel: 08-83 09 15, Telefax: 08-27 37 35

RIPPNING&TRYCK

RIPPNING: Melanders Fotosätteri, STHLM.
REPRO: Valör Repro, Bromma, STHLM.
TRYCK: Hedemora-bladet, Hedemora.
UTGIVARE: Bröderna Lindströms Förlags AB, Stockholm.

ISSN: 0283-3379

Medlem av



NYA DATORMAGAZIN C 64/128/Amiga — Sveriges Största Datortidning

NUMMER 15: 12 sept—25 sept

INNEHÅLL

NYHETER-REPORTAGE



Sture Karlander samlar på datorer, och i framtiden hoppas han kunna visa upp dem på Sveriges första datormuseum.

AMIGA

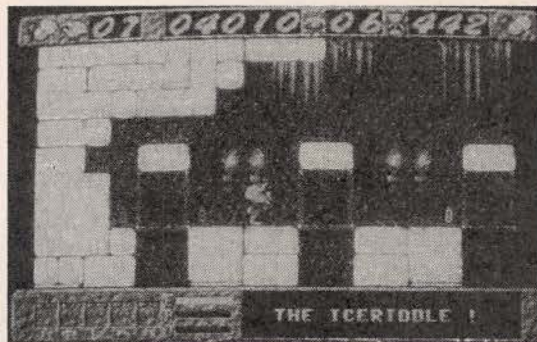
C64/128

ÖVRIGT



Arnold Swartzenegger dyker upp i Terminator II, filmen med världens häftigaste specialeffekter.

NÖJESMAGAZINET



Hjälp P.P. Hammer hitta skatten i labyrinternai

ANNONSÖRER

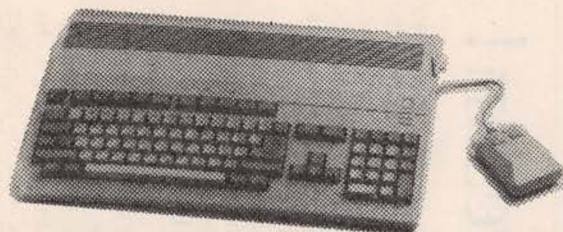
Datormagazin görs med DTP på Amiga med följande produkter.
HÅRDVARA: En 25 MHz Amiga 3 000, sju Amiga 2 000, fyra CBM 1950 multisync färgskärmar, tre Microway flickerfixer, tre Taxan Viking-I 19-tums DTP-skärmar, fem GVP 28 MHz och en GVP 33 MHz acceleratorkort, Sju Hydra EtherNet nätverkskort.
MJUKVARA: Publishing Partner Master, Transcript, DeLuxe Paint III, NT-BBS, ARexx, WShell,NComm, DMZ-Conv.
LEVERANTÖRER: Commodore AB, ProComp, Karlberg&Karlberg, Datakompaniet, Sydelektronik, HK Elektronics.

☆☆Jubiléumspriserna fortsätter- nu ännu billigare!☆☆

1991 20 år



AMIGA 500
3.795:-



Våra 5 Amiga 500-paket:

Amiga Grundpaket **4.095:-**
Svensk med mus, joystick & **10 disketter**

Amiga Tekno **4.795:-**
Med program och elektroniksats.

Amiga James Pond
3 st spel & joystick **4.295:-**

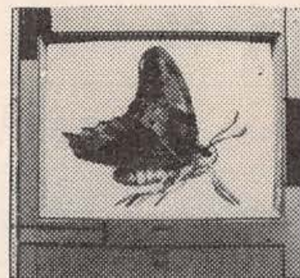
Amiga All-in-one **4.295:-**
Med rit-, skriv och musikprogram.

Amiga SUPER-paket **8.495:-**
Med 1084S-monitor, 9 nålsskrivare, joystick, kablar och Appetizerprogram.

TILLBEHÖR:

A501 512Kb/klocka 549:-
A1011 Ext. floppy 849:-
A590 HD 20Mb hårddisk. 4.249:-
A520 RF-modulator 269:-
Monitorkabel 8833-II 139:-
Monitor 1084S med kabel......... 2.795:-

PHILIPS 8833-II



Ring för lägsta pris!

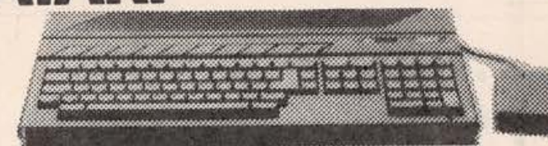
Normalt pris: 4.244:-
Universell färgmonitor med STEREO-ljud !!!
Passar till ATARI, PC, AMIGA

SEIKOSHA



SP-1900 9 nålar, centronics **1.795:-**
SP-2000 9 nålar, 192 tps.......... **2.494:-**
SL-92 24 nålar, 240 tps............... **4.488:-**
SL-80AI 24 nålar, 135 tps......... **2.995:-**
SP-180VC för C-64................ **1.795:-**





520STFM + Discoverypack....... **2.879:-**
520STE + spelpack.................. **3.195:-**
520STE 1Mb RAM + spelpack... **3.895:-**
520STE 4 Mb RAM + spelpack.. **6.195:-**
1040STE + Extrapack............... **3.895:-**
1040STE, SM124 + Ex-pack.. **4.995:-**



Megafile 30................................ **3.895:-**
SM-124 Monokrom monitor.......... **1.195:-**
SC-1435 Färgmonitor + kabel...... **2.795:-**

Angivna priser gäller så långt lagret räcker.

Butikstider: Vardagar 10-18 Lördagar 10-14



Box 1007		Butik
122 22 ENSKEDE	Telex: 10318	Gullmarsplan 6
Tel: 08-39 04 00	Fax: 08-649 70 20	Tel: 08-91 22 00

Vi lämnar 14 dagars fullständig returrätt på oskadade varor som köpts kontant eller på postorder.

Supra-kriget avgjort!

Det blev USA Data i Malmö som tog hem segern i kriget om Supra-agenturen.
Därmed är också garantifrågan löst. Alla som köpt Supras produkter får sina garantier.

I förra numret av Datormagazin berättade vi om kriget runt den svenska Supra-agenturen. Striden stod då mellan USA Data i Malmö och Computer City i Stockholm.

Båda bolagen kunde uppvisa faxmeddelanden från Supra Corporation i USA och Tyskland som bekräftade att de var "Supra-distributörer".

Hävdade samma sak

I två olika annonser i samma nummer av Datormagazin hävdade de båda bolagen samma sak, att de var Supra-distributörer

När Datormagazin försökte få klart besked från Supra Corporation i USA och Tyskland, fick vi bara beskedet: Frågan utreds just nu.

Men nu har Supra Corporation bestämt sig. I dagarna fick Datormagazin besked från Supra Deutschland: Det finns bara en auktoriserad Supra-distributör i Sverige, nämligen USA Data i Malmö.

Det betyder också att garantifrågan för alla Supra-kunder i Sverige är löst. Philip Diab, VD för USA Data, har tidigare deklarerat att man tar fullt garantiansvar för alla Supra-produkter som distribuerats av den tidigare agenten AlfaSoft.

NYHETER

Strid om Supra

Nu råder det fullt krig om Supra-agenturen i Sverige.
USA Data AB i Malmö hävdar att man är den enda auktoriserade Supra-distributören i Sverige.
Samtidigt marknadsför Computer City i Stockholm sig som ny svensk Supra-distributör.
Och på Supra Corporation i USA utreder man frågan...



En glad Philip Diab. Men idag ligger han i fullt krig om Supra-agenturen.

Christer Rindeblad

Förra numret av Datormagazin

Fri service

— I fortsättningen kommer vi dessutom att erbjuda fri service i två år om det åtföljs av USA Datas speciella servicekort.

Frågan är dock om Suprastriden kan få rättsliga efterspel.

USA Data har tidigare i ett fax till landets återförsäljare hotat att polisanmäla de bolag som "genom personangrepp och smutskastning försökt tillförskaffa sig den svenska agenturen för Supras produkter".

— Vi utreder just nu den frågan, men det handlar absolut inte om Computer Citys agerande, säger Philip Diab.

CHRISTER RINDEBLAD

Julafton för tidigt

Commodore anordnar julafton för datorentusiaster i Sverige —en hel månad före jul.

Helgen den 30 november och 1 december ordnar Commodore en julshow i World Trade Center i Stockholm. Det blir det perfekta tillfället för julklapps inköp. Enligt planerna ska showen nämligen bli startskottet för julhandeln, med specialpriser och massor av varor att köpa. Idén har man stulit från England, där man ordnat en Christmans-show i flera år redan.

Ställ in båtresan!

bsc breddar sina distrubutionskanaler till Sverige.
Nu kan man köpa bsc:s produkter direkt hos återförsäljarna.

Det tyska företaget bsc, mest kända för sina A.L.F.-kontroller, breddar sina distributionskanaler till Sverige.

Tidigare har svenska kunder fått gå genom generalagenten Chara Data för att få tag i bsc:s produkter. Nu pågår förhandlingar om ny eller förnyad exklusivdistribution. Fram tills detta blir klart i november, kommer bsc att sälja sina produkter direkt till de svenska återförsäljarna.

—Leveranstiden till de svenska återförsäljarna ska inte vara mer än än vecka, lovar Tomas Bothe på bsc.

— Ni som förut åkt till Hamburg eller Kiel för att köpa bsc:s produkter, kan säga åt era kompisar att spara in båtresan. Nu ska det gå att få tag i våra produkter också i Sverige, säger Tomas Bothe.

LONDON CALLING



AV DON LEWIS

Efter en lugn sommar har Domark dykt upp på scenen igen med sin nya releas Mig-29M Super Fulcrum, baserad på den framgångsrika Mig-29 och skriven med samma programmerare. Super Fulcrum är ett topphemligt ryskt projekt för att utveckla världens mest avancerade stridsflygplan. Kommer snart i Amigaversion. Förbättringar jämfört med Mig-29 inkluderar ökad maskinstyrka, bättre strömlinjeform, alla analoga instrument utbytta mot CRT video display, plus ett helt gäng nya missiler.

Spelaren tar rollen som en nyligen utexaminerad sovjetiskt flygare som går igenom planerna för en storskalig krigskampanj med ständigt nya moment.

Frågan är om denna nya version slår gamla försäljningsmässigt.

—Jag tror absolut att vi kommer att få samma succé med Super Fulcrum, säger Domarks Matthew Tims. Flygmodellen är av högsta klass och i förpackningen ingår en färgrik bok om historien bakom Super Fulcrums utveckling. Plus en snabbguide till flygplanet och enkampanjkarta. Amigaversionen beräknas vara klar i slutet av september i England till ett pris av 400 kronor.

Commodore i England är redan i full färd med sina planer för julförsäljningen. Man planerar att satsa totalt 30 miljoner kronor på att marknadsföra Amiga 500, CDTV och C64.

Commodore kommer att satsa 7.5 miljoner kronor på CDTV och mellan 2.5 - 5 miljoner kronor på marknadsföring av C64! Merparten av reklampengarna går med andra ord till Amiga 500.

I planerna ingår bl.a. en hård satsning på TV-reklam.

Enligt säkra uppgifter planerar engelska Commodore också att lansera en Amiga med ett inbyggt 1 Mb RAM-minne. Redan i dag säljs A500 Cartoon Classics med 512 kb expansionsminne. Om minnet byggs in på fabriken sjunker givetvis priset ytterligare.

TERMIN

Av Patrik Nilsson

Arnold är tillbaks som Terminator. Med större muskler, större vapen och större käft. Men den här gången som hjälte.

Det är dags för Terminator 2, världens hittills dyraste film med världens dyraste specialeffekter. Världens dyraste DATORISERADE specialeffekter.

Terminator är en metall-varelse som kan smälta, omformas och förvandlas. Här gömmer han sig genom att anta formen av ett golv, en effekt som gjorts med hjälp av superdatorer och superprogram, specialtillverkade för filmen. (Nedan.)

När Arnold Schwartzenegger och James Cameron möttes 1984 hade de inte direkt några lysande karriärer bakom sig. Arnold var mest känd från kalkonfilmen Conan Barbaren. Och James Cameron hade regisserat Piraya 2 (''De flyger!'')

Men så gjorde de Terminator. Med en ''ynklig'' budget på 7 miljoner dollar. Och sedan dess har inget varit sig likt. Filmen blev kult- kritiker- och kassasuccé. Cameron och Arnold gjorde kometkarriärer. Och vi översvämmades av filmer som kopierade Terminator.

Men nu är originalet tillbaks.

Det har gått tio år sedan sist (i filmen alltså) och Sarah Connor, som Arnold inte lyckades ta livet av i första filmen, har en tioårig son: John, den blivande rebellen. Det är bara tre år kvar till domedagen, då världen ska gå under och maskinerna ta över.

Sarah sitter inspärrad på mentalsjukhus. (Man brukar göra så med folk som hysteriskt talar om domedagen och robotar som tar över. Särskilt om de spränger fabriker i luften.)

John vantrivs hos fosterföräldrar, lyssnar på Guns & Roses på högsta volym och skaffar fickpengar genom att hacka sig in i bankomater. En riktig rebell redan nu alltså.

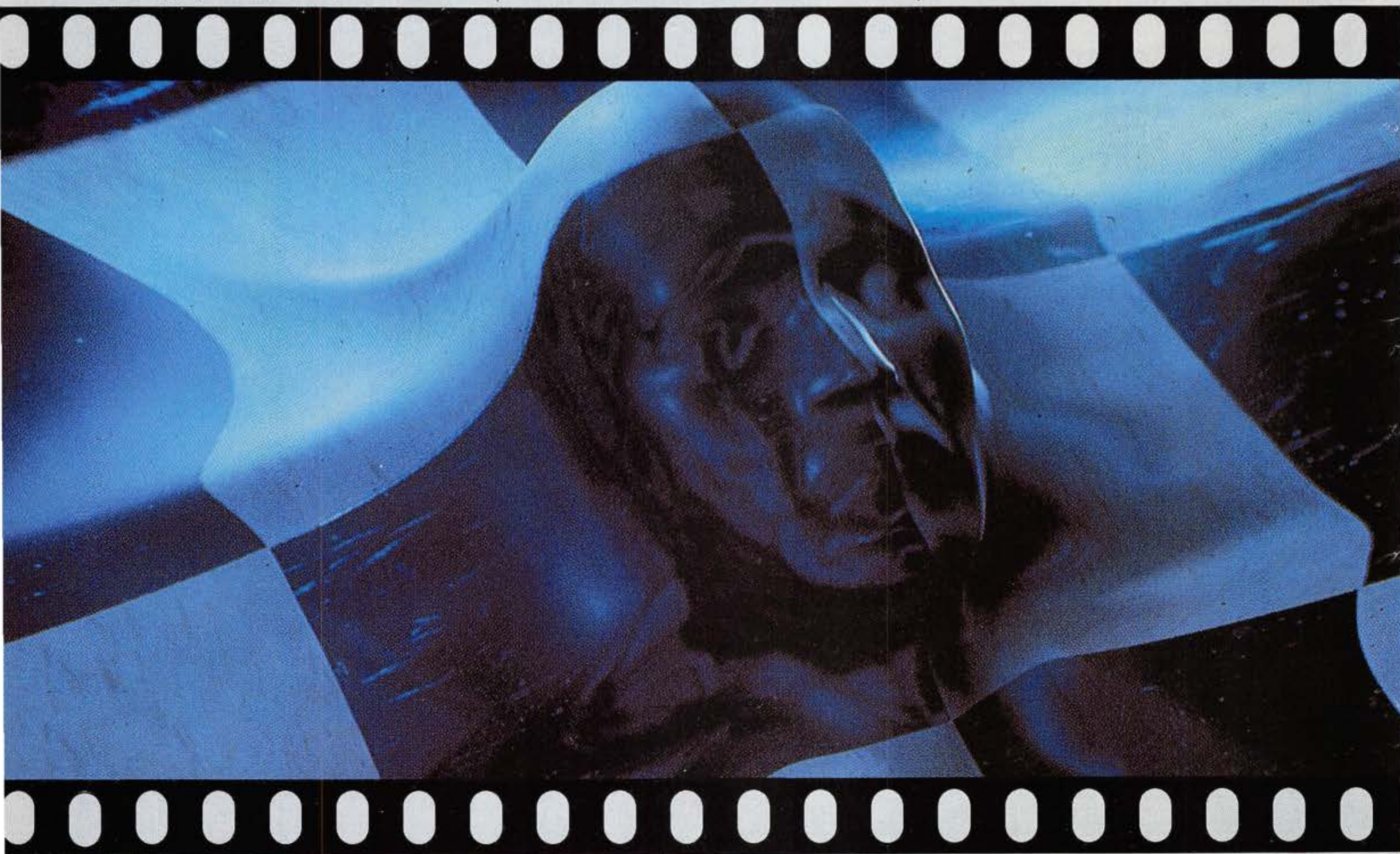
Men så dyker det upp en ny Terminator, som ska slutföra det Arnold misslyckades med. John Connor ska dö. Det mänskliga upproret ska stoppas.

Robot mot robot

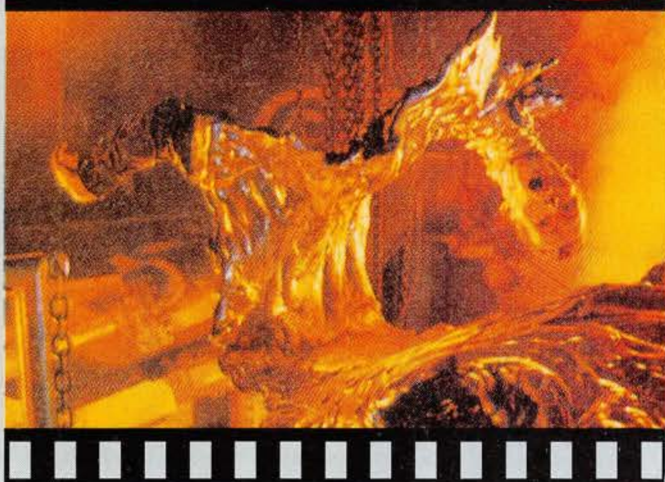
Den här gången har den framtida superdatorn tänkt till lite extra och skickat en senare årsmodell. Arnolds skinnklädda robot T-800 har ersatts av T-1000, en klump flytande intelligent metall som antar nästan vilka former som helst. Som tur är har rebellerna fått tag på en Arnold/T-800 som de har programmerat om och skickat tillbaks i tiden för att skydda John Connor.

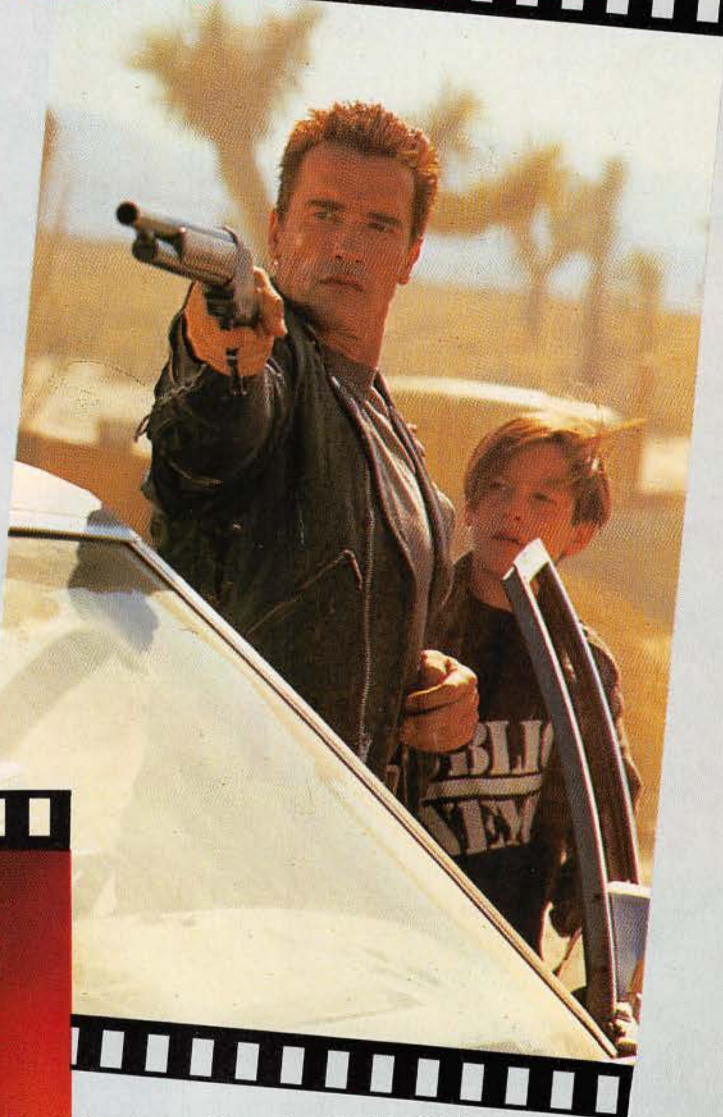
Så det blir Terminator mot Terminator. Pistoler, hagelbössor, bil- moped- motorcykel- och helikopterjakter, samt en massa explosioner och flytande gubbar.

En massa specialeffekter alltså.



ATOR 2





Terminator 2 sägs ha kostat 100 miljoner dollar. Bara specialeffekterna gick på 17 miljoner. De flesta av dessa 17 miljoner spenderades på världens mest avancerade datorgrafik. Men det räckte inte, så 750 000 gick till utveckling av nya program.

Uppgiften att utveckla grafiken till Terminator 2 föll på Camerons gamla vänner på Industrial Light & Magics avdelning för datorgrafik. En avdelning som en gång i tiden höll till i en liten skrubb och som ingen riktigt förstod vad den skulle vara bra till.

Tills Cameron gjorde sin förra film Avgrunden.

Cameron, som inte visste särskilt mycket om datorgrafik, ville ha med en varelse uppbyggd helt av vatten. Han visste inte hur det skulle gå till, men han var övertygad om att det gick. Och datorgrafikavdelningen på IL&M gjorde det!

Världens bästa utrustning

—Tredimensionella animeringsprogram, det är lösningen på nästan allt, berättar IL&Ms Mark Dippe för amerikanska Mondo. Du kan skapa saker som är omöjliga att göra med modeller, scenografi eller skådespelare. Du kan skapa saker som vattenvarelsen i Avgrunden. En kille hade faktiskt funderingar på att filma vattenslangar, oändliga mängder film av sprutande vatten, försöka manipulera vattenbågarna och klippa in det som passade i filmen. När det var som gjort för datoranimering. Resultatet är klassiskt och avdelningen växte, för att fullständig explodera när Terminator 2 gjordes.

—Vi har världens bästa personal och utrustning. Men det vi gjorde på Terminator 2, att förvandla flytande mänskliga former, är fortfarande svårt. Det går att göra, men det är inte nånting man gör varje dag...

Amiga-anknytning

Och det är inte nånting man gör på en Amiga 500.

Industrial Light & Magic arbetar med:

- Ett kanadensiskt system, Alias, för konstruktion av 3-dimensionella modeller och animering.
- Ett RenderMan-system från Pixar för ytberäkningar.
- En arbetsstation, Iris, från Silicon Graphics för diverse 3D-beräkningar.

—Det är basutrustningen. Men nästan alla projekt kräver något som inte finns att få tag på, så vi har tonvis med egna program som förstärker systemet.

En viss Amiga-anknytning har dock Terminator 2.

Ron Thornton, som också arbetade med specialeffekter till T2, arbetar numera för Nutopia, ett videoproduktionsbolag bildat av Todd Rundgren tillsammans med Allen Hastings från NewTek. Nutopia har specialiserat sig på avancerad datorgrafik, framför allt baserad på NewTeks revolutionerande Video Toaster för Amigan.

Till Terminator 2 bad regissören James Cameron om specialeffekter "på gränsen till det möjliga". Resultatet har blivit effekter som denna: T-1000 smälter efter att ha blivit skjuten. (Ovan)



Sarahs son John måste dö. Mänskligheten måste stoppas, anser den nya Terminatorn. Som tur finns Scwartzennegger till hands för att rädda pojken. (Ovan.)

När Terminatorn får syra i ansiktet, blir detta resultatet. (Till vänster.)

Terminator 2 är inte bara en film.

Minst lika viktigt är naturligtvis datorspelet.

Datormagazin avslöjar hur det ser ut.

När Kevin Bulmer på Dimentia fick erbjudandet att göra dataspel av Terminator 2 var han tveksam. Han hade en massa annat att göra. Och filmlicenser brukar inte vara så lönsamma att utveckla.

Men som gammal Terminator-fan tog ha i alla en titt på film-manuskriptet.

Sedan var han fast.

Dimentia har tidigare gjort bland annat Gauntlet II, Golden Axe och succén Corporation. Det var framförallt uppmärksamheten kring Corporation som gjorde att Ocean vände sig till dem med Terminator 2.

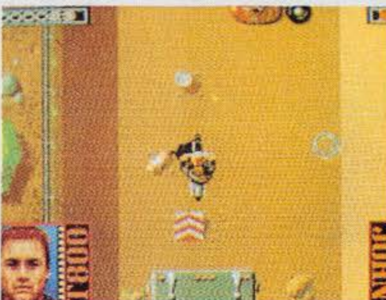
Fick inga bilder

Efter att ha läst manuskriptet i januari satte Kevin igång.

Och fick genast problem.



NIVÅ 1: en klassisk Beat'em up mellan Arnold och T1000.



NIVÅ 2: jakt.



NIVÅ 5: pussla in Arnolds öga på rätt plats.

lan nivåerna har Kevin dessutom lagt in digitaliserade bilder ur filmen.

Den första nivån utspelar sig när Arnold och T-1000 möts för första gången, i en korridor i en spelhall. Det är en ganska normal beat'em up nivå. Förutom att T-1000 naturligtvis är oförstörbar, så man får nöja sig med att trötta ut honom.

På **den andra nivån** åker Arnold och John motorcykel i en akvedukt. T-1000 har däremot fått tag i en truck, så det gäller att stå på.

Sedan är det dags för hjärngymnastik på **tredje nivån**. Arnolds arm behöver repareras (Fast på de digitaliserade bilderna är det Kevins något klenare arm). Frågan är hur kablarna ska kopplas.

På **fjärde nivån** ska du först hjälpa Sarah Connor att rymma från sjukhuset. Korridorerna är fyllda av sköterskor som tar sitt jobb alldeles för allvarligt. Sedan är det dags för en strid mellan Arnold och T-1000 igen.

Femman är ytterligare ett pussel. Den här gången gäller det att få Arnolds öga på plats.

Polisen har inte förstått att Arnold är hjälte den här gången, så på **den sjätte nivån** sätter de ett helt gäng på att skjuta sönder honom. Han tål inte hur mycket som helst, så det gäller att skjuta tillbaks och snabbt skaffa en flyktbil.

Terminator 2 —datorspelet

Produktionen av Terminator 2 har framförallt blivit känd för en sak: hemlighetsmakeriet. Ingen information och, framförallt, inga bilder från inspelningen släpptes förrän i somras. Ännu idag vägrar Columbia att släppa bilder på specialeffekterna.

Och visserligen kan man dra upp riktlinjerna för ett spel med hjälp av manuskriptet. Men för att kunna grafiken måste man ha bilder från filmen.

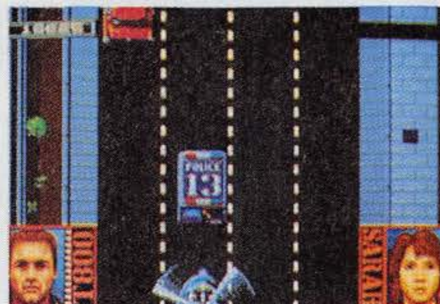
Först i mars fick Dimentia se trailern för filmen. Som tur var innehöll den bilder från de flesta av de scener som de tänkt använda i spelet.

En av de första saker Kevin bestämde sig för var att Arnold skulle vara STOR. I tidigare spel baserade på hans filmer har han alltid varit för liten, tyckte Kevin:

— Här känns det verkligen som om han kan knocka dig så du flyger ur skorna.

Åtta nivåer

Spelet är uppdelat i åtta nivåer. Dels sex actionscener, dels två mer pusselaktiga. Mel-



NIVÅ 7: jakt i helikopter.



NIVÅ 8: slutstriden i stålverket.

Sedan är det dags för bil- och helikopterjakt. Arnold bakom ratten och Sarah bakom geväret. Och T-1000 i helikoptern. Här styr man både Arnold och Sarah, men bara en i taget. Det vet vi ju, att man ska inte kan skjuta och köra bil samtidigt!

Den **sista nivån** är den stora slutstriden i stålverket. Av diverse skäl som vi inte avslöjar här, är T-1000 för första gången sårbar. Kevin har tagit sig friheten att klä av Arnold in på bara metallskelettet i den här scenen. I filmen går det aldrig så långt.

Spelet släpps i slutet av september. Dimentia höll fortfarande på att slipa de sista detaljerna när vi gick i press, så tyvärr hann vi inte testa det.

Men det ser ut att vara en hygglig filmlicens.

Fast personligen tycker jag nog att FLIPPERSPELET Terminator 2 verkar roligare.

PATRIK NILSSON

Pirat slipper skadestånd!

Den 40-årige kritianstadspiraten slipper betala skadestånd. Dimik, datorprogramföretagens intresseförening mot illegal kopiering, har dragit tillbaks sin stämningsansökan mot honom.

I vintras dömdes 40-åringen till två månaders fängelse och fyra miljoner i skadestånd för piratkopiering. I förra numret av Datormagazin kunde vi avslöja kristianstadspiraten ännu inte suttit av de två månaderna.

Men historein slutar alltså inte där. Nu behöver han heller inte betala de fyra miljonerna.

Anledningen att Dimik släppt kraven på skadestånd är att 40-åringen saknar tillgångar. Skadeståndet skulle i praktiken inte ge några pengar. Eftersom detta är det första fallet av sitt slag i Sverige, vill Dimik helt enkelt inte ha ett lågt skadestånd som sedan riskerar att bli prejudicerande.

Skärpning, TV-Stockholm!

"*Amigan blev lyftet för det lilla TV-bolaget*" skrev Datormagazin för ungefär ett år sedan.

Det handlade om TV-Stockholm, lokalkanalen som skaffat en Amiga för att göra grafik och köra ut evenemangstips i Stockholms kabel-TV-nät.

Men hur bra klarar TV-Stockholm egentligen av tekniken? Häromveckan kunde TV-tittare i Stockholm se texten "*Software error. Press left mousebutton to debug*" med den välbekanta blinkande "Guru--meditation" i flera timmar.

Himla käckt att köra ut i direktsändning!

Datorprogram på engelska

Radio Luxemburg har gett sig in i kampen om datorentusiasterna.

Varje tisdag mellan 22.00-23.00 svensk tid sänder radiostationen ett program som helt ägnas åt datorer. Det är spelrecensioner, datormusik, tävlingar, tio-i-topp m.m.

Radio Luxemburg kan man antingen få in via satellit-radio (de som har kabel-TV) eller på mellanvåg 1440 KHz (208 meter). Programmet sänds på engelska.



Jag har samlat på mig datorer sedan 1978 och vill nu visa hur maskinerna har utvecklats under åren, säger Sture Karlander i Ängelholm. *Foto: Magnus Andersson*

Museum för datorerna

(ÄNGELHOLM) Allt från gamla VIC 20 och Sichos till dagens modernare maskiner lovar Sture Karlander att visa på sitt blivande datormuseum.

Museét beräknas öppna inom ett par år och blir då landets första.

Det var för ett par år sedan som Sture Karlander fick idén med att öppna ett datormuseum. Hans tanke var från början att enbart ställa ut mikrodatorer. Men då privatpersoner och företag hörde av sig och ville skänka även större datorer till museét ändrade han sina planer.

Det var så många som hade sina gamla trofasta vänner stående i en hörna. De ville inte slänga dem på soptippen och såg mitt "datorhem" som en lösning. Man får ju ett slags förhållande till sina datorer, säger Sture Karlander. Och just därför har även han sparat sina gamla datorer genom åren. Alla avlagda maskiner från Sture Karlanders egna företag, Extrico Data AB, har också bevarats.

40 datorer

- Idag har jag en samling på drygt 40 datorer med allt från mikro- och persondatorer till större maskiner, säger han.

I hans datorsamling finns det bland annat en Dynabyte som Sture Karlander använde sig av då han startade sitt företag 1982. Den var fruktansvärt långsam men ändå mycket avancerad för sin tid.

Datorn kostade 120.000 kronor och hade "hela" 64 kB i minne, skrattar Sture Karlander.

Bland övriga datorer i hans samling finns en Pet 2000, Cromenco, Apple 2, Ericsson Step one och en Spectum ZX.

Spectum ZX, det är den lilla svarta det! Den köpte yngre killar förr i tiden för att programmera på, säger Sture Karlander och minns tillbaka.

Och kanske är det just dataintresserade i hans generation, som minns maskinerna sedan förr, som blir de mest trogna besökarna på museét.

Det tror han i alla fall själv.

För dataintresserade

De som länge har pysslat med datorer tycker nog det är roligast att titta runt på museét då de känner igen sina gamla "vänner". Vanligt folk som inte hänger med i datasvängen är nog inte så intresserade, tror Sture Karlander som själv inledde sin bana som programmerare på en 60m2 stor IBM 1440.

Sture Karlander hoppas att datormuseet ska stå klart för allmänheten inom ett par år. Då pengar och utrymme är ett problem är det svårt att öppna tidigare. Men om kommunen, som har visat sig intresserade av ett museum, ställer upp och hjälper till kanske det finns hopp om en tidigare invigning.

Museét en tillgång

Ett datormuseum skulle vara en tillgång för kommunen då det inte finns något liknande i hela Sverige. Idag visas bara urgamla hinkar från 50-talet på några tekniska museum. Maskinerna är uppbyggda av rör och är fruktansvärda, säger han.

För att få plats med alla sina datorer och kunna exponera dem snyggt tror Sture Karlander att han skulle behöva ett utrymme på cirka 200 m2. Han funderar på att bygga ut sitt eget företag och kombinera med museét men det ekonomiska tillåter det än så länge inte.

Kanske kan man få assistans från något annat håll om inte kommunen ställer upp. Det finns ju mycket pengar i konstiga fonder men jag har inte kunskap att locka fram dem, säger han.

HELENA ANGWALL

Jag tycker att...



Pia Wester, spelrecensent i Datormagazin. Till vardags arbetar Pia som sminkös.

Tjejer, hallå!

Var håller alla datorintresserade tjejer hus??? De enda jag känner till är Paula som är rätt högljudd av sig, och Denise, som är en hejare på grafik. Men så himla snygga är de ju inte!

Det vore kul att se en insändare från en tjej någongång!

Göran Andersson alias Ace Alien of Stone Age

Men jag finns ju...

Jeanette

Pirater är bra för Commodore

Yo, Good looking! **(Är det jag som avses? Christer anm.)**

För cirka fyra år sedan köpte en utav mina kompisar en C64:a. Han började genast att kopiera spel. Både jag och mina kompisar var imponerade att det var så lätt att få tag i spel, så vi köpte en dator. Alltså har Commodore tjänat åtskilliga miljoner på piratkopiering. Därför har ni oss p-kopierare att tacka för att Amiga och C64 är så populära datorer. Sedan ska ni inte komma och säga att det är vi som gör spelen så dyra. Ett konsollspel kostar mer än ett Amigaspel, och de går inte att kopiera...

Hälsningar från den snälle piraten frånVarberg

Skriv mer!

Näe pojkar (och flickor), nu får ni ta och rycka upp er! Jag kastade ett öga på insändarsidan i nummer 13-91 och vad ser jag...! Jo, endast 2, två, t-v-å insändare. Inte för att någon tvingar alla läsare att skriva, men nu slår ni bottenrekord. Kanske beror det på ferier, kanske på bortslarvade hjärnor, vad vet jag.

Men skriv nu för tusan. Skriv hatbrev om "Killing Cloud", frieribrev till "Monkey Island", vad som helst... bara skriv. Annars kanske insändarsidan bara ruttnar bort.

P.S Om ni inte skriver, får ni en Scud-robot i brevlådan!

"Saddam"

Bara fusk till 64:an

Nu har ni på Fusk för Fastköra börjat med Fusktips från A till Ö. Varför bara Pokes till C64? Tänk på oss stackars Amigaägare!

RAT

När vi skriver om Amiga, gnäller 64-ägarna, när vi skriver om 64:an, gnäller Amiga-ägarna.Vad trött man blir på allt gnällande!

Jeanette

Vem bryr sig om stavning?

Du, din individ som kallades Ernst Nathorst Böös i nummer 9. Ta och spola ner dig i toaletten! Vem fan bryr sig om några stavfel? Och att anställa någon som har grundläggande kunskaper i svensk grammatik, va, det är det värsta jag hört! Vad fan ska vi med honom till?! Antagligen kommer "det här spelet har jävla många buggar" att bli "det här datorspelet har många fel", och "lamer" kommer förmodligen att bli "tönt" eller "dumhuvud". Nä, då slutar jag läsa blaskan för gott! Så Ernest, ta dig i häcken!

"Analfabeten"

Sällan har jag sett så många stavfel på så få rader. Vi tog oss friheten att rätta några...

Ylva

Hur gör jag en IFF-bild?

Jag är rätt bra på konst på Amiga, och skulle gärna vilja skicka en bild till "Min bild", men jag kan inte, eftersom jag inte vet hur man gör en bild till IFF-fil. Och hur får man in dem på disketten?

"En som gärna vill veta"

Använd ett ritprogram till Amigan och spara. Nu får du en IFF-fil. Har du ingen extra diskdrive, väljer du "spara" med programmet i driven. När du sedan får upp dialogrutan, skriver du i df0: i file-requestern, byter diskett i driven, döper dokumentet, klickar OK, så att dokumentet sparas på den nya disketten. Lycka till!

Jeanette

Idolbild på Pia

Är Pia Wester en anti-linslus, eller varför är hon aldrig på bild? Istället står hon bakom kameran. Det vore roligt om ni visade bild på hela redaktionen någon gång.

"Vin, kvinnor och datorer"

Varsågod, ovan har du en bild på Pia!

Jeanette

Piratförsäljaren fattar inget

Jag skulle vilja kommentera piratförsäljarens "försvarstal". Att du inte är affärsman, än mindre seriös, märktes direkt. Att ens vara så korkat dum att försvara illegal verksamhet, kan jag inte förstå. Då du inte ens verkar förstå hur affärsverksamhet hänger ihop, tycker jag att du ska sluta gå på mässor överhuvudtaget. Försök istället att använda insidan på skallen lite mer.

PetShopBoys Forever

Det är inte lätt att använda något man inte har...

Jeanette

Skumma annonser

Tycker redaktionen att "tjäna pengar på ett enkelt hemarbete" har någonting med datorer att göra? Inte jag i varje fall! Dessa annonser handla nämligen om kedjebrev med en viss (om än osäker) ekonomisk inblandning. Den sortens annons hör (tycker jag) lika lite hemma i Datorbörsen som en räv gör i en hönsgård. De som vill försöka tjäna pengar med ett något tvivelaktigt kedjebrev bör i varje fall inte missbruka Datorbörsen.

Mr Bean

Ja, alltid samma problem. Man vet aldrig om annonsen är seriös eller inte. Att kolla kan dessutom vara svårt. Som du kanske vet, har vi ju problem med "brevkompisar". Man vet aldrig om personen ifråga är ute efter att byta piratkopior eller att skaffa sig en brevvän. Vad tycker du vi ska göra? Avskaffa brevvänsspalten och arbetsspalten, och låta några få ohederliga sabba för alla andra?

Jeanette



BREV TILL INSÄNDARSIDAN

Hola! Jag heter Jeanette Lagerholm och har hand om insändarsidorna. Hit kan du skriva/rita och tycka till. Skriv även om du inte tycker något speciellt. I bland får jag får brev från läsare som bara skriver för att säga hej. Hej!

'Skriv mer om min dator'

■ ■ ■ Datormagazin får ständigt brev från folk som kräver att vi ska skriva om just deras dator. Här är några röster ur floden av brev.

Amiga är en skrytdator

Jag har varit en Amiga-ägare en gång i tiden. Jag gnällde då som alla andra Amiga-ägare på Atari ST. Man var ju så ball om man hade en Amiga.

Plötsligt en dag gick Amigan sönder (garantin var ute). Jag fick då låna en Atari ST av en kompis, och då såg jag att Atarin faktiskt är en bra dator.

Nu tycker jag att Amigan är en skrytdator. Alla Amiga-ägare snackar skit om Atarin, även om de ej har sett en.

Varför inte skriva lite mer om Atari i tidningen, det är många Atari-ägare som läser DMz, för det är en mycket bra tidning även om det bara står om Amigan. Jag tror att ni på DMz skulle uppskatta Atarin, för den är mycket lätt att arbeta med.

Från en Atari-ägare

PC är bäst!

Halo"!...eller var det Hola! Jag är en kille som har läst igenom varenda datablaska i Sverige (bl a eran... faktiskt) och jämfört med de engelska datatidningarna.

Jag har upptäckt att de har kommit längre i utvecklingen, för de har nämligen PC:n som sitt huvudändamål, och det är ju förståerligt med tanke på alla fördelar PC:n har. Ni borde skriva om PC också.

"Ironman"

DMZ vänder 64:an ryggen

Jag är en lycklig C64-ägare som börjat på att bli lite småorolig för det allt mer sinande C64-innehållet i tidningen. Som det nu barkar iväg så kan Ni snart döpa om tidningen till AMIGA-MAGAZIN istället. Fortsätter ni på detta vis så kommer allt fler läsare (med en C64/128) att sluta läsa DMz för alltid.

Nåväl, detta är nu inte så konstigt, eftersom allt fler övergår till att läsa utländska tidningar! Nej, ni lär allt få tänka om lite. Hur tror ni att DMz skulle sett ut om C64:an aldrig funnits??? Och denna dator har Ni nu börjat vända ryggen!

Skulle ni inte på tidningen kunna ha en bas till C64:an med program (även från läsarna)? Ett modem till C64:an behöver ju faktiskt inte kosta skjortan (mellan 500-1800 kr), vilket jag tror skulle uppskattas! Då behöver ni ju inte heller ta så mycket plats i er " Amiga-tidning" (ja, Ni får ursäkta mig, men..) med program till C64:an?

"Kalle Banan"

P.S. Tänk om landets samtliga C64-ägare skulle storma redaktionen? Då skulle ni få se fler dator-ägare än Ni någonsin anat. Skulle sedan var och en kasta en datortidning i huvudet på er skulle hälften vara utländska datortidningar! JEPP!

D.S.

Datormagazin svarar:

"Skriv mer om min dator." Det är ett krav som vi får ideligen från ivriga PC-, Atari- och Mac-ägare. Varför gör vi då inte det?

Risken är att vi skulle bli så splittrade att ingen får något riktigt bra. Istället för att ha tre eller fyra hårdvarutest i varje nummer, ett par programmeringsartiklar, läsarfrågor, tips- och trix etc, skulle vi bara ha en eller annan artikel om just din dator, och hundra om andra datorer. Det tror inte vi är bättre för någon.

När det gäller C64/128 är problemet att det inte kommer så mycket nya tillbehör och program till dessa. Men vi försöker skriva om det som finns.

Och naturligtvis är vi glada om en och annan Atari-ägare också läser Datormagazin. Många program och spel är ju i princip identiska på de båda datorerna.

Ylva Kristoferson Sandström, bitr. redaktionschef



Postverket gillar i alla fall swappern.

Varför mobba swappers?

Tjena DMz!

Som swapper skulle jag bara vilja yttra mig om den trängda situationen som plågar oss. Dessa fördomar som finns emot oss Swappers tycker jag är helt grundlösa. Visserligen så har vi misslyckats med de övriga grejerna på datan, men vi kan ju ej rå för att vi inte har någon medfödd talang.

Till exempel så säger mina gruppfränder:" Var det cool och spännande helkväll framför D-copy igår?" " Bli begåvad Swapper - köp en DF2:a." " Du e Swapper, du har ingen talan!!!" " Har du skrivit några coola startup-sequencer på sistone?" (Har, har... Tjat, tjat...)

Vad tjänar sådana och dylika tråkerier till? I grund och botten tror jag bara att ni är rejält avundsjuka. Egentligen så tror jag inte att det är någon större konst att lära sig funktionerna i de olika muzak- och gfx-programmen och skapa lite alster. För att inte tala om alla coders på sina höga hästar. En massa skryt bara pga en simpel Star-Wars scroller! Tacksam för svar från folk i liknande situationer.



Bild: Jørg-K Bjøsvik, Norge

TYCK TILL PER BILD

Min Bild!

■ Använd dina rit-talanger till att uttrycka vad du tycker. Undvik färger! Sv/v-bilder kommer mer till sin rätt.

Skicka in din bild på diskett som IFF-fil till: Datormagazin, Box 6688, 113 84 Stockholm. Märk kuveret "Tyck till per bild". Skicka med ett frankerat kuvert, om du vill ha tillbaka disketten.



Omvänd mus

Tricom säljer en ny trackball. Den har en upplösning på 200 dpi. Precis som på en vanlig mus har den två knappar. En trackball har vanligtvis en funktion för att fästa knapparna i ett läge, för att sedan rulla kulan till önskat destination. Med TrueDox rullar man kulan med tummen samtidigt som man t.ex. håller ner högra knappen för att komma åt menyerna.

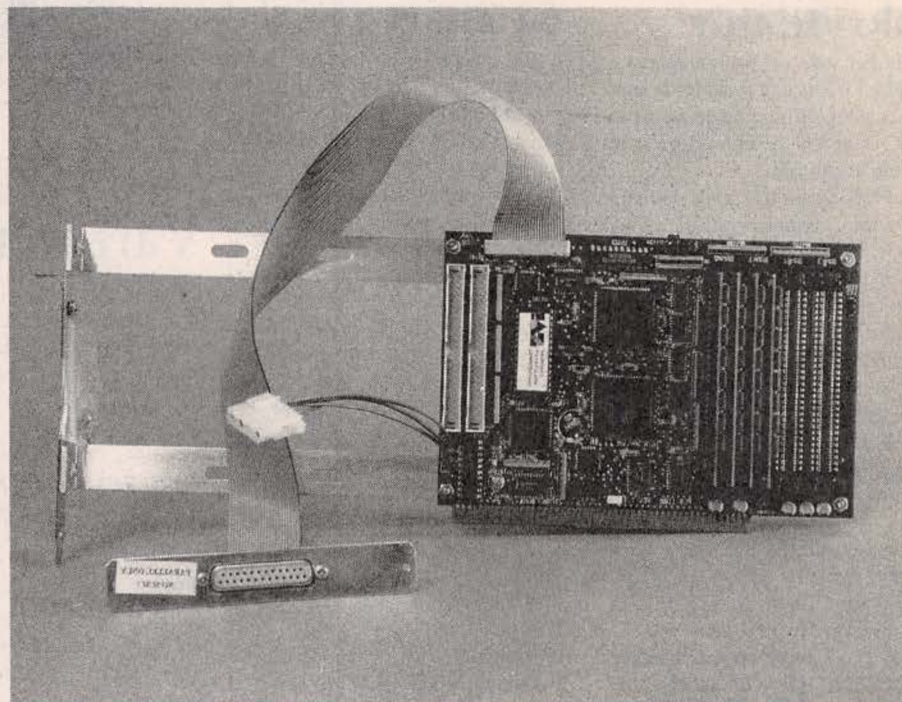
Pris: 595 kronor inkl. moms.
Importör: Tricom, Tel 08-7360291

Multifunktionskontroller

GrandSlam är en ny SCSI-hårddisk-kontroller från amerikanska IVS (TrumpCard). Det speciella med den är att den ger en extra paralellport. Det betyder att man slipper riva i sladdarna om man äger en digitizer och en printer som behöver paralellanslutningen. Vidare så har den två interna 50-pinnars SCSI-kontakter. IVS tyckte att den "vanliga" externa 25-pinnars-kontakten gav för mycket "brus" (störningar) så att de skippade den. Med på Grand Slam-kortet finns en minnesexpansion som kan expanderas i steg om 2 MByte med SIMM-moduler.

Pris: 2.795kronor till Amiga 2000, 3.395kronor till Amiga 500, inkl. moms.

Importör: DG-Computer, Tel 08-792 30 53, Fax 08-792 56 61



SMÅTT OCH GOTT

✔**DKB SOFTWARE** är ett engelskt företag med flera intressanta produkter. **Kwikstart II** är en kickstartswitch för Amiga 1000 ägare. Det intressanta med Kwickstart är att den både kan ta 1.3 och 2.0 ROM. **Multistart II** är samma sak för Amiga 500- och Amiga 2000-ägare. Båda kostar ca. 150 kronor inkl. moms men utan ROM-chip.

✔**MEGACHIP 2000** är inte mindre intressant. Det är en speciell minnesexpansion som resulterar i 2 MByte ChipRAM. Den använder samma Agnus-chip som sitter i Amiga 3000. MegAChip 2000 är helt kompatibelt med GVP's och Commodores 68030-accelleratorkort. Inom kort ska det även dyka upp en version till Amiga 500. MegAChip kostar ca. 3000 kronor inkl. moms men utan RAM och Agnus-chip.

Information: DKB-Software, USA, Tel: 0091-313 960-8750, Fax: 0091-313 960 8752

✔**DELIKATESS Data AB** har blivit agent för NEWTEK-produkter. Alla frågor som rör uppgraderingar av t.ex. **DigiPaint, Digiview** ska riktas till företaget direkt. Just av de två produkter finns det nu nya versioner som fungerar klanderfritt under AmigaOS 2.0 och på en Amiga 3000.

När det handlar om **Videotoastern** kommer Delikatess Data och Displaydata att samarbeta. Frågor kring den kan ställas till Mats Nyman på Delikatess Data eller Daniel Hasselmyr på Display Data.

Information: Delikatess Data AB, Tel 031-300 580, Fax: 031 302 983

Display Data, Tel 040-233 258, Fax: 040-122 373

✔**PRODATA** är en databashanterare från engelska Arnor Ltd. Programmet har kommit i en ny version 1.2. Programmet kan filtrera poster vid utskrift, har variabel fältlängd, automatisk sparfunktion, makros m.m. Prodata är även helt kompatibel med Protext, ordbehandlaren från samma företag. Även **Protext** har kommit i en ny version 5.5. Protext kommer att finnas på svenska.

Pris: Protext 2.750 kronor inkl. moms, Prodata 1.250 kronor inkl. moms.

Information: Brembergs electronics, Tel: 0503-403 30, Fax: 0503-400 33

✔**C.A.P.E 68k** är en assembler till Amigan från Inovatronics. Den har nu kommit i version 2.5.

Pris: 595 kronor inkl. moms.

Information: Larkman, Tel: 0223-210 00, Fax: 0223-227 00

✔**NU HAR** även **GVP skapat** ett "24-bitars-grafikkort", **Impact Vison 24**. Integrerad i kortet är en frambuffer, en flicker fixer och ett genlock för både RGB- och Composite-videosignaler. Kortet är gjort för Amiga 3000 men blir genom en liten adapter kompatibel med Amiga 2000. Till Impact Vision 24 finns ett "vanligt" tvådimentionellt ritprogram och ett program för tredimentionella beräkningar.

Pris: ca 1.500 kronor inkl. moms.

Information: Karlberg & Karlberg, Tel: 046-47450

✔**FRÅN DATEL** kommer **Video Digitizer II**. Det är en digitizer som finns till både Amiga 500 och Amiga 2000, den kan även "grabba" en bild på 1/50 sekund.

Pris: 1.495 kronor inkl. moms.

Information: Larkman, Tel: 0223-210 00, Fax: 0223-227 00



Ny optomekanisk mus för Amigan och Atari

Pandaal har kommit med en ny optomekanisk mus. På undersidan av den finns en omkopplare som man byter melan Amiga- och Atari-läget med. Upplösningen ligger med 360 dpi bland de högsta för Amigamöss. Knapparna har mikroswitchar med en livslängd på en milljon nedtryckningar.

Pris: 495 kronor inkl moms

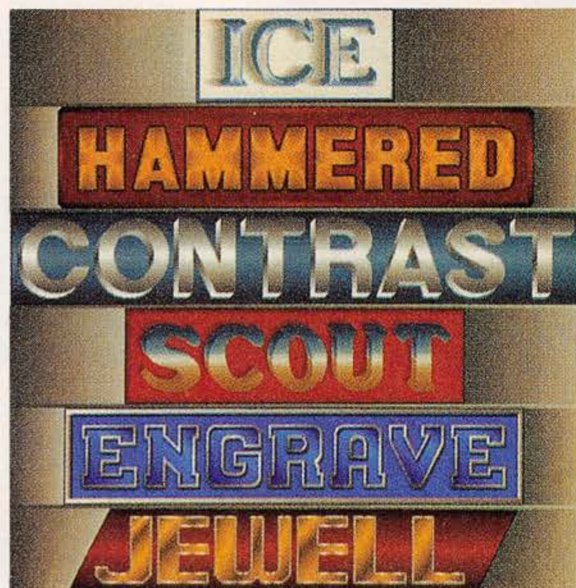
Importör: Brembergs elecrtonics, Villa Bergvalla 5373, 544 00 Hjo.

Tel: 0503 403 30

Typsnitt för video

Pro Video Fonts är en serie typsnitt gjorda speciellt videoanvändningar. Cinnamon Toast Fonts är skapade i 24-bitars-format och konverterad till Video-Toasterns 16-bit-format. Sedan finns även en serie för alla som inte råka har en Video Toaster liggande i hemmet. Det är Video Fonts II som utan vidare kan laddas i program som Deluxe Paint eller liknande.

Information: Shereff Systems, USA, Tel. 0091 503-626-2022





Audio Engineer ger bästa ljudet på Amigan

Audio Engineer är en sampler för de som ställer höga krav. Med samplern följer en specialversion av Audiomaster III. Hårdvaran ska producera den bästa ljudkvalitén hittills på Amigan. Själva programmet har alla editerings och effektmöjligheter man kan önska sig, t.ex. Multibla "loopar" i en sample.

Pris: ca 2000 kronor inkl moms

Information: RamScan, England.

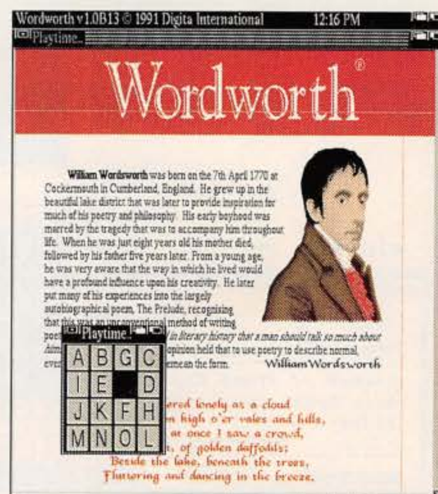
Tel. 00944-0753-686000

Wordworth — ordbehandlare från Digita

Wordworth är en ny ordbehandlare från engelska Digita International. Den är av typen WYSIWYG (What You See Is What You Get), d.v.s skärmrepresentationen motsvarar det färdiga resultatet på papper. Den kan hantera olika fonter i olika storlekar och stilar. Det finns möjligheter att lägga in huvud- och fotnoter. Grafikhanteringen utmärker sig genom att texten kan flyta runt bildernas kontur. Man bestämmer helt enkelt vilken färg som ska avgränsa bilden från texten. Wordworth har redan under AmigaOS 1.3 samma utseende som program brukar ha under AmigaOS 2.0. En integrerad "online" hjälpfunktion gör att man inte behöver slå i handboken varje gång man har glömt en funktion. Tyvärr så finns det ingen svensk distributör än.

Pris: ca 1.500 kronor inkl. moms.

Information: DIGITA INTERNATIONAL LIMITED, Tel: 00944-395-270273, Fax: 00944-395-268893



AMIGA

4096 färger i rörelse

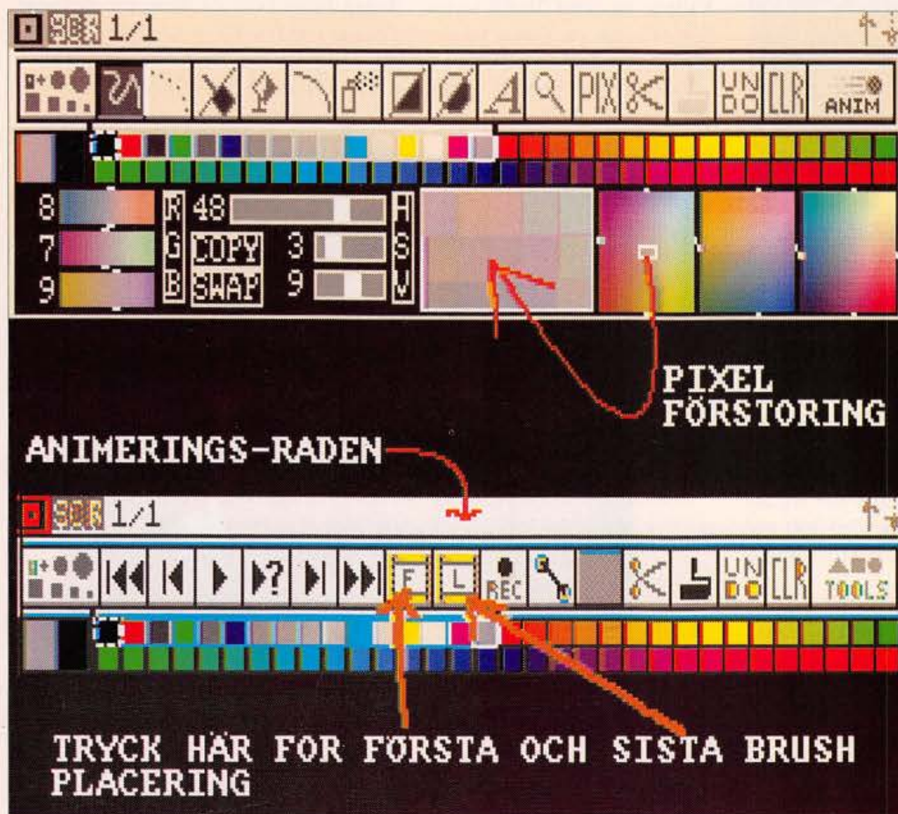


Bild 1: Paletten och verktygsraden finns i skärmens överkant. Vid nedtryckning av return uppenbaras den förlängda HAM-paletten.

En nyhet jämfört med Photon Paint II är en rektangel med förstorade pixlar centrerade vid pekaren i Palett-raden ; detta möjliggör en ökning av noggrannheten i valet av färg.

Spectracolor är ett rit- och animeringsprogram i HAM. Det handlar om ett program med unika animeringsfunktioner och brush-operationer.

Vi som använder Amigan som verktyg till alla sorters grafik- kreationer har länge väntat på ett HAM-program som kan klara både att måla med 4096 färger och att animera på direkten. Hittills har man varit tvungen att först ''urvattna'' bilderna genom att konvertera dem till 32- eller 64-färgsbilder för att kunna ladda dem i t.ex. Deluxe paint III.

Nu har Oxxi och Bazbosoft släppt SpectraColor, ett rit- och animeringsprogram i HAM. Programmet har alla finesser från föregångaren PhotonPaint II plus några nya funktioner. Framför allt de unika animeringsfunktionerna och de speciella brush-operationerna kommer att sätta DP III's höga rykte i gungning... eller vad sägs om 4096 färger i rörelse?

Valuta för pengarna

I förpackningen hittar man två disketter plus manualen, som är på engelska. Trevligt att konstatera att man har lärt sig av gamla misstag då det gäller uppläggningen av manualer. Denna är utmärkt planerad, med tydliga förklaringar. Det finns även förslag i särskilda fält till vad man kan göra i praktiken med de många funktioner programmet

Så här gör du en enkel animering

En enkel animering med brush-formändring i Spectracolor.

1) En bakgrund väljs, över vilken en brush ska förflytta sig bort från betraktaren och ge intrycket att den avlägsnar sig bort mot djupet.

2) Vi klipper ut en brush med saxen som lasso eller använder oss av panto (bild 2A).

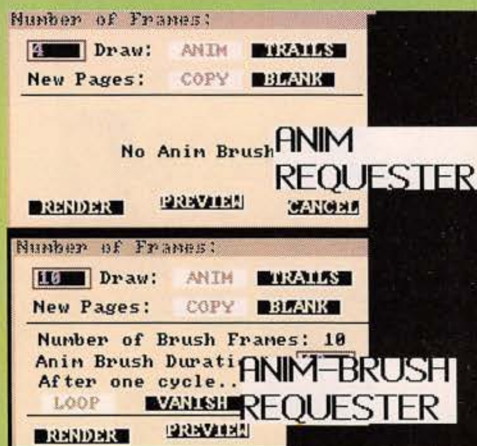
3) I anim-raden väljer vi path free-hand och ritar den tänkta vägen genom bakgrunden (bild 5-6).

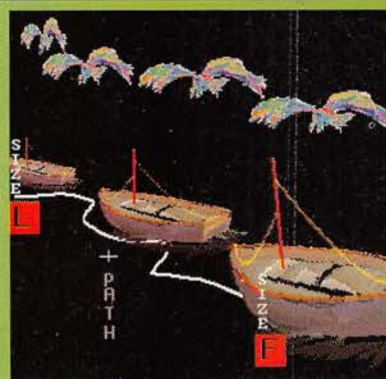
4) I brush-menyn väljer vi resize-free.

5) I anim-raden klickar vi på F för att välja första brush- storleken och ordet size "fastnar" bredvid vår brush tills vi är nöjda med brushens storlek och trycker på vänstra musknappen.

6) Nu är det L som syns bredvid brushen tills vi förminskar eller förstorar det till önskad form.

7) Allt är klart för generering (rend). Vi klickar på "rec och i en requester (bild 4) bestämmer vi antalet sidor i vår anim. Tryck på preview och få en uppfattning om hur det kommer att se ut. Sedan är det klart.







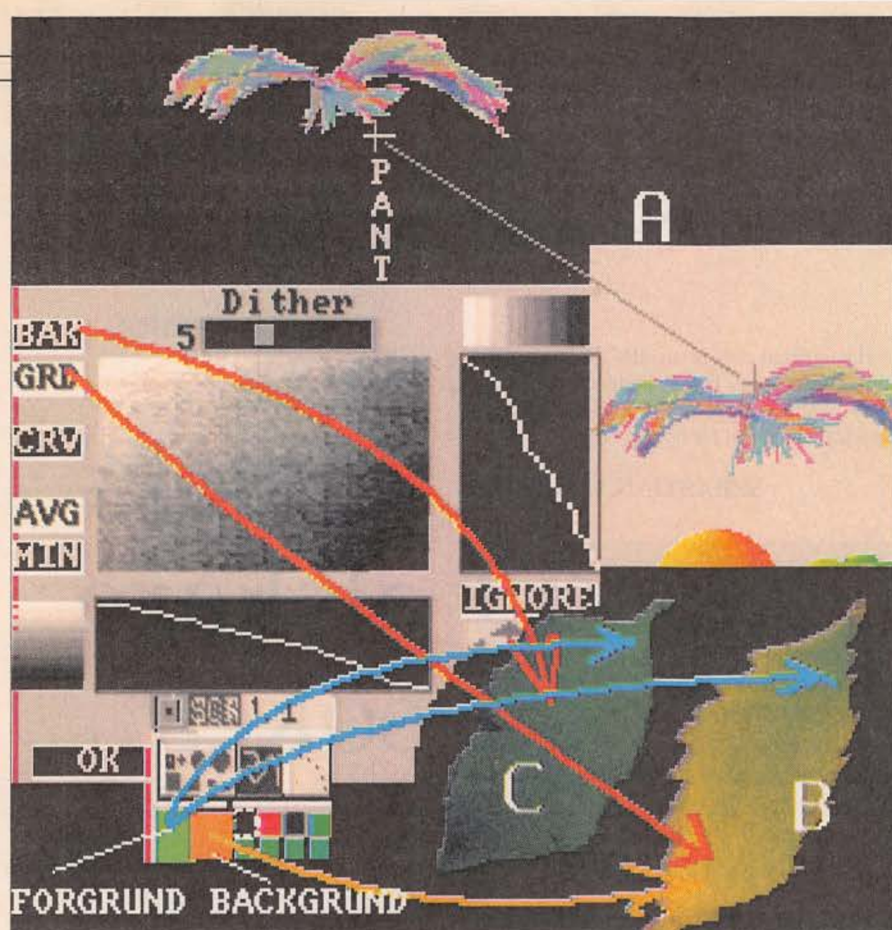


Bild 2:
I bild 2C ser vi en dithering i grönt mot en vanlig bakgrund: svart. I bild 2 B är bakgrundsfärgen orange.
Panto är en annan unik funktion som möjliggör en exakt duplicering av en bild från en del av skärmen till en annan utan att använda saxen (bild 2 A). Panto fungerar med alla ritverktygen, t.ex. med spray, och kan åstadkomma speciella effekter.

erbjuder. Bilder finns med, dock ej i färg. Synd tycker jag när det gäller ett HAM-ritprogram. Den bästa manualen för den här programtypen jag har sett hittills. När man klickar på diskettikonen finner man ytterligare texter som informerar om vissa funktioner som av någon anledning inte kom med i manualen. Demodisketten som medföljer blev däremot en besvikelse. Dess innehåll kan möjligtvis fungera som illustration till hur en del animeringsfunktioner kan användas, men bilderna och animeringarna som visas är trista och simpla och inte alls i höjd med de resultat man kan nå i ett så bra program.

Bra ordning på verktygen

Vid öppningen av programmet finner man paletten och verktygsraden i skärmens överkant, och vid nedtryckning av returnknappen uppenbaras den förlängda HAM-paletten. Allt visar tydliga likheter med föregångaren PhotonPaint II, fastän förenklat och bättre organiserat när det gäller åtkomlighet till de olika funktionerna. (Bild 1) Det absolut nya här är förekomsten av en ruta med texten ''anim'' längst till höger. Ett tryck på denna knapp växlar till anim- verktygen, vilka är en rad med symboler som liknar de som finns på en videobandspelare.

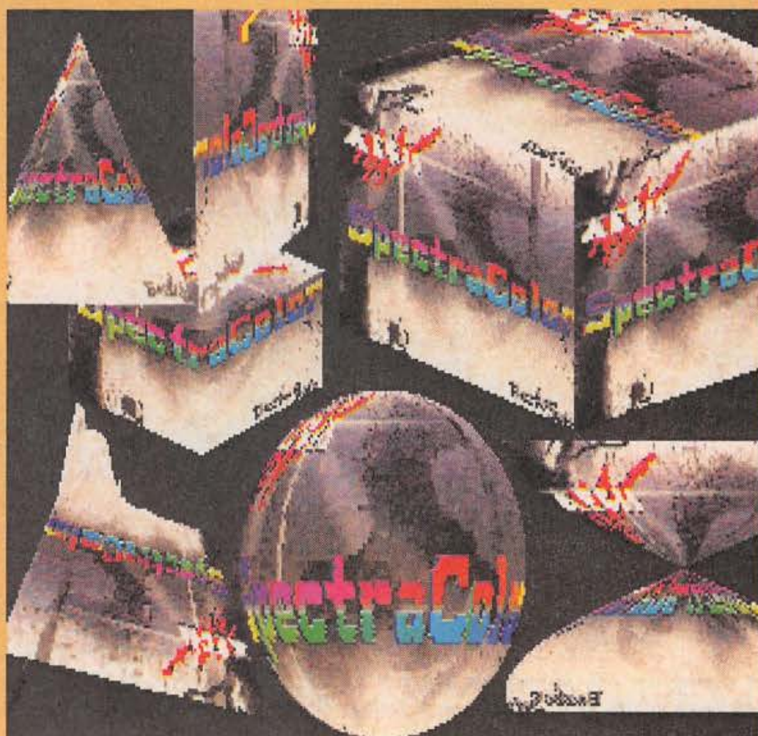
Ritfunktionerna är identiska med de som finns i PhotonPaint II. Bland dessa är också de bästa ditheringskontroller som jag har sett i ett målningsprogram. Med de kan man skräddarsy en dithering (färgövergång) mot bakgrunden. Spectracolor utnyttjar detta till fullo och man kan även inkludera funktionen i animeringar för att uppnå effekter som "''fades'' eller ljusförändringar.

HAM-animering

Principerna för anim-brush är unika för Amigan. I Spectracolor finns anim-brushfunktioner samt animeringsmöjligheter. De är mycket smidiga att använda.

Om man, efter en slutförd animering, trycker på A-tangenten samtidigt som man väljer en del av skärmen som brush, resulterar det i en anim-brush med eget liv som kan behandlas i en ny anim- sekvens. Innan man beräknar animeringen visas en dia-

Bild 3: Penslar (brush) i Spectracolor kan böjas, ändra storlek, vridas, formas till cylindrar eller olika kuber, klot eller valfria former. Man kan även belysa resultatet från den riktning man önskar.
"Resize" är en av de submenyer som finns i brushmenyn. I resizemenyn finns sju olika möjligheter. Av de är "free" den mest användbara.
Twist. Detta kommando vrider penseln och skapar en 3D-spiral efter dina mus-rörelser.
Rotate. Rotera penselbilden med "free" eller enligt fyra förbestämda gradantal.
Wrap on. Med detta kommando sveper din pensel runt ett antal olika 3D-objekt, som kan väljas från respektive submenyer:
Tube. Sveper penseln runt en vertikal tubformig figur med samma höjd som penseln.
Vidare former är kon, boll, ellips och "free", som sveper penseln runt en symmetrisk frihandsritad figur.
Bend. Kröker din pensel i olika riktningar.
Tilt. Placerar din pensel på ett tvådimensionellt plan placerat i skärmens 3D-perspektiv (animeringen i bild 3 är gjord med hjälp av tilt).
Lum. Funktionen specifierar ljuskällans riktning, vilket ger skuggningen av din pensels tredimensionella yta.



AMIGA

"Spectracolor kommer klart att bli mitt HAM-program."

Forts fr föreg sida

logruta. Har frågas man efter antalet sidor och om man vill att anim-brush (animerade penseln) ska försvinna efter utförandet eller om det ska bli en loop. Resultaten kan bli enastående. Operationer med stora brushes och komplexa brushförändringar kan ta lång tid. Det är bara att klicka på "rec" (inspelning) och sedan är det fikadags medan datorn räknar.

Summering

Sådana fantastiska prestationer kräver förstås sitt i form av RAM-minne och beräkningstider; det senare kan man alltid avhjälpa men minne måste man ha om man vill göra animeringar... En megabyte är minimikravet och två är att rekommendera. Jag har tre meg i min Amiga 500 och kan göra animeringar i helskärm (320*256) av upp till trettiofem sidor. Om man minskar skärmens storlek och antalet brushes i rörelse så ökar förstås animeringens längd.

Programmet innehåller mycket mer. Vi har inte helt enkelt inte utrymme för att beskriva alla möjligheter. Spectracolor kommer klart att bli mitt HAM-program. På minussidan finns det bara två punkter. Manualen är på engelska och programmet kan inte ladda större bilder än 384*322.

Hastigheten och beroendet av Ramminne för animeringens längd är egentligen Amigans begränsningar och borde ej lastas på Spectracolor, som får högsta betyg.

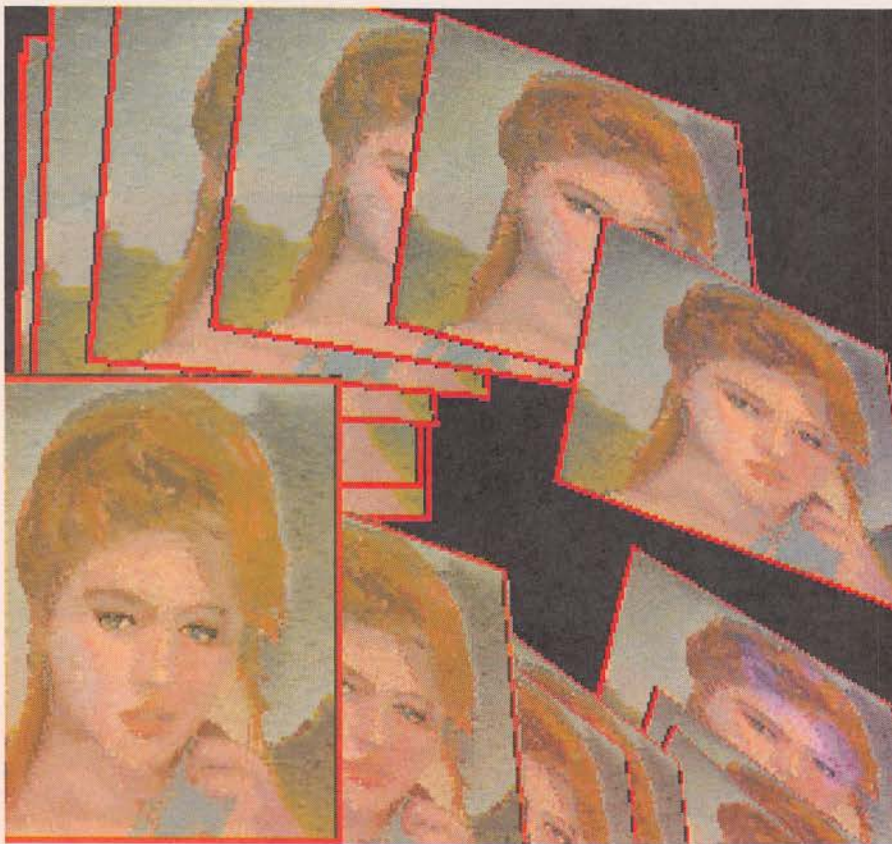
SEBASTIAN MARQUEZ

SPECTRACOLOR

PRIS/PRESTANDA:	★★★★★
DOKUMENTATION:	★★★★☆
PRESTANDA:	★★★★★
ANV.VÄNLIGHET:	★★★★★

UTMÄRKT

Utrustningskrav:	AMIGA med minst 1 MegaByte minne
Dokumentation:	Engelsk
Version:	1.0
Pris:	945 kr
Kopieringsskydd:	Nej
Tillverkare:	Oxxi
Importör:	Comprex HB
Telefon:	0322-29076



Ett ritprogram och animeringsprogram med HAM, som ger dig 4096 färger, kan lätt konkurera ut andra program, som Deluxe Paint och Spectracolors egna föregångare Photon Paint II.

MUSIK SPALTEN



AV CHRISTER BAU

Musikälskare sökes

Breven fortsätter att komma in till musikspalten. Och visst finns det fler musik-freaks som har problem. Här är ett brev från Mattias Karlsson, som lyder: "

"De flesta inte alltför dyra synthar har 128 inbyggda ljud och plats för 64 egna. Men "MED" (och de flesta andra musikprogram) har bara programchange möjlighet för 128 ljud. Hur kommer man då, via MIDI, åt de andra ljuden?"

Svaret är att man inte gör det. Man blir istället tvungen att använda sig av en annan teknik. De flesta synthar som har mer än 128 ljud har också någon form av MIDIpatch tabell. Det är en "lista" som säger åt synthen att när det t.ex kommer ett "programchange 117", ska den istället välja något av ljuden i den hemkomponerade banken. Det tråkiga i sammanhanget är att man ofta inte kan sätta ihop denna tabell i synthen, utan behöver någon form av program till datorn som gör det. Man får sedan skicka denna "Set-up" till synthen via MIDI. Det låter ju i och för sig inte så jobbigt, men program kostar pengar och det är långt ifrån säkert att det finns ett som passar just din synth. Det är alltså en god idé att kolla en sådan sak innan man köper prylar.

Jag är lite nyfiken på att få veta vad man egentligen gör med musikprogram här i landet. Ni som använder Amigan till musik i något allmänt sammanhang som folk kan höra, kan ni inte skriva till mig och berätta. Det är alltid kul för andra att få reda på dels vad ni använder för utrustning, och samtidigt se att det görs riktig musik på Amigan. Alltså, frågor och verksamhetsberättelser är välkomna.

Skriv till: ***Datormagazin***

Att: Christer Bau
Box 6688
113 84 STOCKHOLM.

Det här är Workbench 2.0!

Workbench 2.0 innehåller massor med nyheter. I detta andra avsnitt av vår presentation fortsätter vi därför med att att titta närmare på CLI/Shell och Commodities Exchange.

CLI/SHELL

Att hantera filer och program är väldigt enkelt med Workbench 2.0. Det är bara att klicka och flytta omkring ikoner. Men ska man göra mer avancerade saker och vill ha mer kontroll över sina filer, då använder man CLI eller Shell. Jag ska nu inte förklara allt om CLI och Shell, utan bara berätta om nyheterna i AmigaOS 2.0. Och de är många...



Att kunna bläddra bland tidigare kommandon är standard nu.

dir
ALIAS
ASK
AVAIL

Allting började med CLI. Sen lade man till lite finesser och skapade Shell (AmigaOS 1.3). Med version 2.0 så har CLI försvunnit. Det är bara ikonen som finns kvar. Man har nu byggt in en hel del saker i operativsystemet. Därför behöver man nu inte ladda in några speciella program (som "Shell-Seg") för att kunna utnyttja de olika finesserna.

Textfönster

Att kunna bläddra bland tidigare kommandon och möjligheten att flytta markören över kommandona, är nu standard. Man har också satt dit en avstängningsknapp uppe till vänster, så man snabbt och enkelt kan avsluta Shell.

En nyhet med version 2.0 är att programmeraren kan definiera ett fönster som ett textfönster ("character-mapped window"). Denna finess används i Shell-fönstret och i många av de program som nu kommer för 2.0.

Att använda ett textfönster innebär en del nya finesser. När man ändrar storlek på ett textfönster så kommer det ihåg vad man skrivit innan, och anpassar texten till fönstrets innehåll. Gör man exempelvis Shell-fönstret så stort som möjligt, så fylls detta med tidigare kommandon och resultat. Så nu slipper man exempelvis skriva 'DIR' en gång till för att man inte hade gjort fönstret tillräckligt stort.

I textfönster kan man också klippa och klistra. De som tidigare använt PD-programmet SNAP, kan nu kasta bort det. För nu markerar man bara texten med vänster musknapp, kopierar med högerAmiga+X, och klistrar in det i ett annat fönster med HögerAmiga+V.



Man kan enkelt markerar en text för att sedan klistra in den i t.ex. kommandoraden

C-kommandon omskrivna

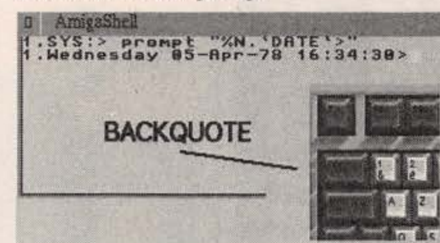
I C-biblioteket har en hel del förändringar skett. Bland annat så har antalet kommandon blivit färre. Det beror på att man har byggt in en del av dem i operativsystemet. Det är bland annat de små kommandon som IF, PROMPT och CD som blivit interna (se tabellen här bredvid).

Alla kommandon och Amiga-DOS har dessutom skrivits om i C och assembler. Man har därmed rensat bort alla de program och rutiner skrivna i programspråket BCPL.



Man kan nu också få syntaxhjälp från samtliga kommandon genom att skriva ett frågetecken efter själva kommandot.

En annan nyhet är finessen med backquote (mörk tangent uppe till vänster, ovanför tab). Med denna finess kan man lägga kommandon inuti kommandon. Om man exempelvis skriver PROMPT "%N.'DATE'.>"" får man även med dagens tid och datum i sin prompt.



Kommandot ASSIGN är ett kommando som genomgått en större förändring. Man kan nu göra ASSIGN på ett bibliotek oavsett på vilken diskett det ligger. Det betyder att man kan använda system-biblioteken från den diskett man för tillfället har istoppad. Man behöver alltså inte längre byta till Workbench-disketten om man skriver "dir", och har en annan diskett som innehåller kommandot.

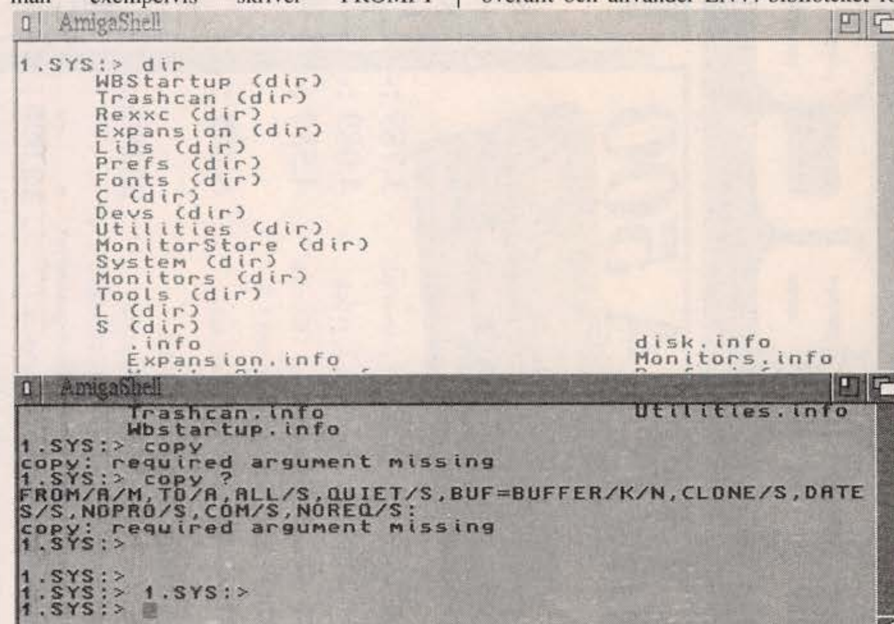
Man kan också tilldela ett namn på flera bibliotek. Har man kommandon i flera bibliotek kan man ge exempelvis kommandot "ASSIGN c: df0:c df0:c/progs".

Amigan söker då i dessa tre bibliotek när den ska leta efter en fil.

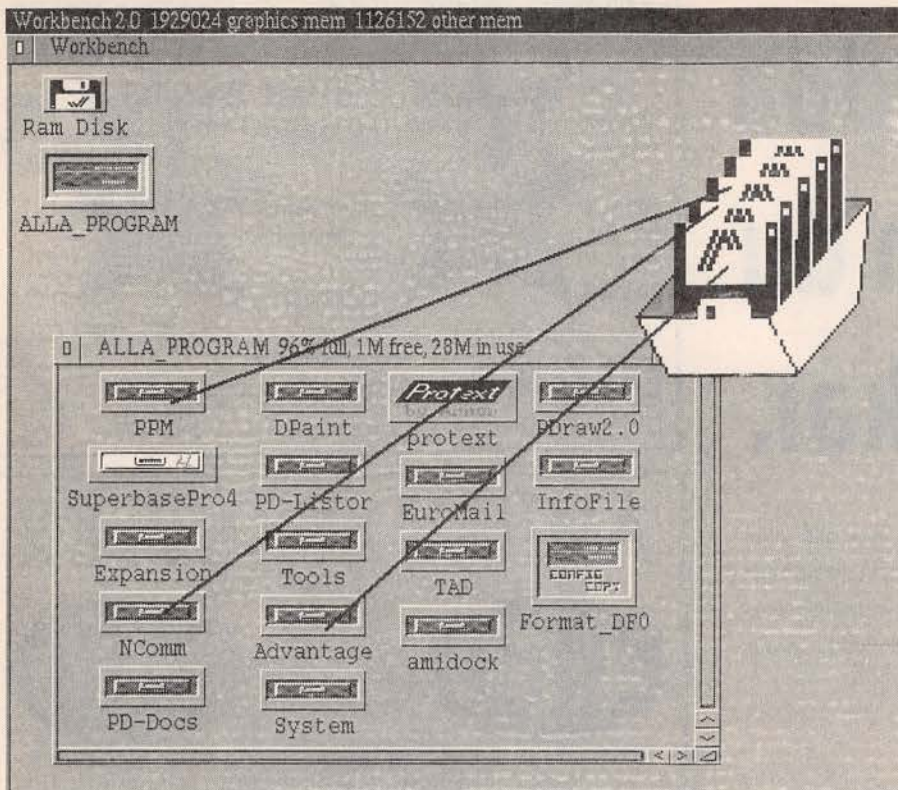
Du kan också göra en ASSIGN till ett bibliotek som för tillfället inte existerar. Det ligger kanske på en annan diskett. Slutligen kan man också ta bort enheter ("Devices") från systemet.

Lokala och globala variabler kan man nu använda i Shell. Lokala variabler existerar bara inom den process eller fönster du definierat det i. Du tilldelar lokala värden med SET-kommandot, läser av dem med GET och tar bort dem med UNSET.

De globala variablerna kan användas överallt och använder ENV:-biblioteket för



När man ändrar storlek på ett textfönster så kommer det ihåg vad man skrivit innan, och anpassar texten till fönstrets innehåll. Gör man exempelvis Shell-fönstret så stort som möjligt, så fylls detta med tidigare kommandon och resultat.



Kommandot MAKELINK är en annan nyhet. Man kan exempelvis skapa en diskett med enbart pekare till andra disketter

att spara värdena. De globala variablerna sätter man med SETENV, läser av med GETENV och tar bort med UNSETENV.

Kommandona SETENV och GETENV fanns redan i version 1.3, men hade ingen praktisk betydelse. De gick inte att använda till någonting. Men med version 2.0 är det inga problem. Man kan använda variabler överallt, genom att sätta ett dollartecken framför variabelnamnet. På så sätt så vet Shell att det är en variabel. Här är ett litet exempel:

```
1> SET text=''DMZ''
1> ECHO $text
   DMZ
1>
```

Svårare än så är det inte!

Länka disketter

Kommandot MAKELINK är en annan nyhet. Med det kan man skapa mjuka och hårda programlänkar. MAKELINK skapar en fil på disketten som pekar på en annan fil. När den första filen ska användas, så är det den andra som används. Det finns två typer av programlänkar: ''mjuka'' där den riktiga filen finns på en annan diskett, och ''hårda'' där den riktiga filen finns på samma diskett.



I Exchange kan man se och underhålla de Commodities som är igång

kan exempelvis skapa en diskett med enbart pekare till andra disketter. På så sätt ser det ut som du har alla dina program på en och samma diskett. Men så fort du ska köra ett program blir du tillfrågad att stoppa in den verkliga disketten.

Commodities Exchange

Commodities Exchange är en annan nyhet i Workbench 2.0. Med dessa program kan man fånga inmatningar från tangentbordet och musrörelser, innan det når Intuition och andra applikationer.

Commodities Exchange består av fem mindre program samt programmet ''Exchange''.

De fem Commodities-programmen är som följer:

- **'AutoPoint'** aktiverar automatiskt det fönster musen ligger över. När man flyttar musen över till ett annat fönster blir detta i sin tur automatiskt aktivt.
- **'Blanker'** gör skärmen svart, om du inte rör tangentborder eller musen inom ett visst tidsintervall. Detta sker för att förlänga livslängden på skärmen. Tidsintervallet ställer man in när man sätter igång 'Blanker'.
- Med **'FKey'** kan man lägga in tecken och texter på de olika funktionstangenterna. Man kan exempelvis lägga in **'Dir'** på F3 för att sen kunna använda denna tangent i Shell.
- **'IHelp'** utökar möjligheten att använda tangentbordet på fler ställen för att kunna utföra vissa operationer. Man kan därför bläddra bland skärmarna med F1, med F2 göra fönstret så litet som möjligt samt med F3 göra fönstret så stort som möjligt.
- **'NoCapsLock'** är bra att använda om man ofta stöter till **'CapsLock'**-tangenten av misstag. Detta program gör denna knapp helt funktionslös.

I Exchange kan man se och underhålla de Commodities som är igång. Eftersom några av programmen inte öppnar ett eget fönster, så är man tvungen att använda Exchange för att avsluta eller inaktivera dessa.

Med Workbench 2.0 får man med sig tre olika editorer. Vilka dessa är, och vad som finns på Workbench-disketten, ska vi gå igenom nästa gång. Så häng med...

MAC LARSSON

Serien om Workbench 2.0 innehåller följande avsnitt:

1. Menyer, Grafiklägen, Preferences
2. Shell, Commodities Exchange.
3. Editorer, Programmen på Workbench-disketten
4. Olika filsystem, Använda hårddisk, Programmen på Extras-disketten

Amiga-DOS-KOMMANDON:

(● markerar interna kommandon)

ADDBUFFERS	EDIT	● LAB	SEARCH
●ALIAS	●ELSE	LIST	●SET
●ASK	●ENDIF	LOADWB	SETCLOCK
ASSIGN	●ENDSHELL	LOCK	SETDATE
AVAIL	●ENDSKIP	MAKEDIR	●SETENV
BINDDRIVERS	EVAL	MAKELINK	●SKIP
BREAK	EXECUTE	MOUNT	SORT
●CD	●FAILAT	NEWSHELL	●STACK
CHANGETASKPRI	FAULT	●PATH	STATUS
COPY	FILENOTE	●PROMPT	TYPE
DATE	●GET	PROTECT	●UNALIAS
DELETE	●GETENV	●QUIT	●UNSET
DIR	ICONX	RELABEL	●UNSETENV
DISKCHANGE	●IF	REMRAD	VERSION
DISKDOCTOR	INFO	RENAME	WAIT
●ECHO	INSTALL	●RESIDENT	WHICH
ED	JOIN	RUN	●WHY

Pålitlig packare

Power Packer är ett packningsprogram, som kan krympa ner dina stora program till nära hälften.
Och snabbt också!

Nyttoprogram har en tendens att svälla och ofta får man inte plats med så mycket mer än själva programmet på en disk. En lösning på detta är PowerPacker. Med hjälp av detta program är det inte ovanligt att man sparar in uppåt 50 procent av ett programs längd. Priset man betalar är en uppackningstid. Resultatet som PowerPackern skapar är en fil som kan laddas och köras precis som den kunde innan den crunchades.

Lådan innehåller bara en disk och ett registreringsbevis. Manualen finns på disk och kan läsas med program på disken. Med på disketten finner vi också PPmore (en textläsare som hanterar PowerPackade filer), PPshow *(ett bildvisnings-kommando för packade filer)* och PPAnim *(ett program som visar packade animationer)*. På disken finns även de nödvändiga programexemplen för folk som vill att deras program också ska understödja PowerPackade filer.

Bättre än andra

PowerPacker är ett helt musstyrt program och med ren layout. Alla val görs via rullgardinsmenyerna. Inställningarna kan sparas i en fil, som laddas in när man startar programmet. PowerPacker 3.0a (och även den nyutkomna 3.0b) klarar av att packa upp 10 olika andra crunchers och sedan cruncha om dem, oftast med bättre resultat. Om programmet får större minne till sitt förfogande ökas packningshastigheten ytterligare.

Scriptspråket smidigare

Amigaprogram är uppbyggda av delar som kallas " hunk" :ar. I ett hunk-huvud anges information om t.ex. vilken typ av minne hunk:en ska placeras i. Ibland lägger klantiga programmerare dessa fel. Detta kan man ändra i PowerPackern så att t.ex. all kod (helt i onödan visserligen) hamnar i chipminne eller att alla data ska hamna i fastminne.

Det som utvecklats mest sedan de tidiga versionerna är scriptspråket *(kommandona till programmet)*. PowerPackning tog, åtminstone innan uppsnabbningen till V3.0, tämligen lång tid. Detta insåg den listige Nico Francis och möjliggjorde att man i förväg matar i kommandona i en följd. Sedan utför PowerPackern dessa en efter en, medan man själv pysslar med annat.

Enorm hastighetsökning

Det som slår en först i V3.0, förutom den utökade möjligheten för scripthantering är den enorma hastighetsökningen. Det är faktiskt en förbluffande stor skillnad. Skönt är att PowerPacker nu ska klara alla typer av filer. Tidigare gick den, i likhet med väldigt många andra bet på overlayfiler som finns i t.ex. DeluxPaint. PowerPacker är ett ypperligt program! Trots flitigt testande genom åren måste jag berömma Nico Francis för en så gedigen produkt.

PONTUS BERG

```
PowerPacker 3.0a by Nico François

PowerPacker PROFESSIONAL
Version 3.0a
Free Chip  : 469112     File Name     : Tetrix
Largest    : 468504     File Length   : 27312
Free Fast  : 2225640    (De)Crunched  : 15220
Largest    : 2004184

Hunk_header (0x03F3)
  3 hunks (0 to 2).
Hunk  0 : Hunk_code (0x03E9)        (22776 bytes)
          Hunk_reloc32 (0x03EC)
Hunk  1 : Hunk_data (0x03EA)        (3768 bytes, 1112 BSS)
          Hunk_reloc32 (0x03EC)
Hunk  2 : Hunk_bss (0x03EB)         (4 bytes)

Crunching command file...
Press left and right mouse button to abort.
Crunching, please wait.
100% crunched.
Done.
Original length : 27312 bytes.
Crunched length : 15220 (15820) bytes.
Gained 45% (12092 bytes) !
```

I rullgardinsmenyerna görs alla inställningar. Man kan t.ex. ändra packningseffektiviteten, uppackningseffekter och på vilket sätt Power Packer ska ge sig till känna.

Nybörjare börjar här!

För att spara utrymme på disketter eller hårddiskar, kan man **packa** sina program eller filer, så att de tar upp mindre plats. En typ av packningsprogram kallas **Cruncher**. Med en cruncher ersätts återkommande teckenföljder med ett mindre antal tecken. På så vis sparas utrymme.

Innan du sedan ska använda ditt program eller din fil, måste du **packa upp** den, d.v.s. återsatälla den i sitt ursprungliga skick.

Slutomdöme

Programmet är mycket stabilt. Jag har inte fått det att " gura" en enda gång och packningen litar jag på till 100%. Uppdateringen 3.0 var verkligen en revolution som drastiskt förbättrade PowerPackerns hastighets prestanda. PowerPackern är definitivt en produkt som är värd sitt pris.

POWER PACKER

PRIS/PRESTANDA:	★★★★★
DOKUMENTATION:	★★★☆☆
PRESTANDA:	★★★★★
ANV.VÄNLIGHET:	★★★★☆

BRA

Utrustningskrav:	**Amiga 500**
Dokumentation:	**Engelsk, på disken**
Version:	**3.0 a**
Pris:	**c:a 200 kr**
Kopieringskydd:	**Nej**
Tillverkare:	**UGA, Holland**
Importör:	**Amiga PD Soft**
Information:	**0502-13120, 15631 (fax) (endast återförs.)**

SupraDrive XP 500

Auktoriserad Supradealer

52 Mb/512 Kb RAM	6995:-
52 Mb/1 Mb RAM	7895:-
80 Mb/512 Kb RAM	7995:-
80 Mb/2 Mb RAM	9195:-
105 Mb/512 Kb RAM	8895:-

Printerställ

för "stående" skrivare med pappersbuffert.

229:-

Nashua Starterkit

5,25"-box med 12 disketter, märkpenna och rengöringsdiskett

149:-

AMAS

Stereosampler. Nu åter i lager!

1095:-

Deluxe Paint III

Det klassiska ritprogrammet för Amiga-konstnärer.

895:-

AMOS

Amos, ny version!	399:-
Amos Compiler	399:-
Amos 3D	429:-

Amiga 500 Extra minne

512 Kb med klocka

495:-

Svenska utbildningsprogram

- Glosbehandling
- Matematik (mellanstadiet)
- Sveriges geografi

Paketpris **369:-**

Posso 3,5" box, rymmer 150 disk	215:-
Posso 5,25" box, rymmer 70 disk	249:-
Posso CD box, rymmer 10 CD	135:-
Posso videobox, rymmer 9 st	179:-
Lås till boxarna	80:-

Byggbara för system. Lev i svart.

Speltips till Amiga

Action Stations	395:-
Armor-Geddon	349:-
Crystals of Arborea	349:-
Defender II	249:-
F-15 Strike Eagle	469:-
F-19 Stealth Fighter	345:-
Harpoon	345:-
Lords of Doom	249:-
Manchester United	369:-
Mig-29	445:-
Monkey Island	369:-
Moonshine Racers	395:-
Nine Lives	249:-
Panzar Kick Boxing	345:-
Proflight	595:-
Railroad Tyccon	395:-
Secret of Silverblades	419:-
Stellar 7	395:-
Turrican II	345:-
White Death	399:-
Wonderland	395:-

Ring för övriga titlar!

Litteratur Amiga

Libraries & Devices 1.3	299:-
Includes & Autodocs 1.3	399:-
Amiga Maskinspråksboken	255:-
Programmering i C	495:-
Hardware Ref Manual 1.3	360:-
Nyhet! Amiga handboken	369:-

Abacus Böcker

1 Amiga for Beginners[1]	199:-
2 Amiga BASIC I & O	325:-
3 3-D Graphics Prog. in BASIC	265:-
5 Tricks & Tips	265:-
6 System Prog. Guide	399:-
7 Adv. System Prog. Guide	399:-
8 Amiga DOS Inside & Out	265:-
9 Disk Drives Inside & Out	375:-
10 C for Beginners	265:-
11 C for Adv. Programmers	365:-
12 More Tricks & Tips	265:-
13 Graphics Inside & Out	369:-
14 Desktop Video Guide	265:-
15 Amiga printers Inside & Out[1,2]	399:-
16 Making music on your Amiga[2]	399:-
17 The Best Tricks & Tips[1,2]	399:-

[1] Täcker nya WB 2.0
[2] Programdiskett inkluderad

Grafik/Bildhantering

DeLuxe paint III	895:-
Digipaint 3	895:-
Digiview Gold	1495:-
Photon Paint 2.0	1095:-
Art Department	595:-
Art Department Pro	1595:-
Rasterlink	1295:-

Videohårdvara

Y/C RGB Splitter	2995:-
Minigen	1795:-
Digiview Gold 4.0	1495:-
Display Enhancer A2000	2595:-
Firecracker 2 Mb	13745:-
Harlequin Framebuffer	23495:-

3-D, Raytracing & Animering

ANIMagic	795:-
Comic Setter	499:-
Movie Setter	499:-
Real 3D v 1.3	4295:-
3D Professional	3995:-
Imagine	2795:-
Disney Animation Studio	1395:-

Presentation

Deluxe Video III	1295:-
Director	495:-
Elan Performer 2.0	1295:-
Scala	4875:-

Videotextning

Pro Video Post	3695:-
Broadcast Titler 2	2695.-

Ordbehandling

Excellence 2.0	2495:-
ProWrite 3.1, engelsk	*1495:-*
Protext (svenskt)	1245:-

Utbildningsprogram

Veta Mera 1	295:-
Veta Mera 2	295:-
Målarboken 1	245:-
Peklek	245:-
Brilliant English, fr. 14 år o upp	195:-
Sveriges geografi	195:-
Ami Quest,	195:-

Terminalprogram

ATalk III	845:-
On Line! Platinum Edition	595:-
Multiterm Pro	995:-

Programmeringsspråk

AMOS v 1.21	469:-
HiSoft BASIC	995:-
HiSoft Extend	345:-
Lattice C v 5.10	2495:-

Desktop publishing

PageSetter II	795:-
Professional Page v 2.0	3595:-
CG Outline Fonts	1695:-
PixelScript v1.1 PS Emulator	995:-
Publishing Partner Master	4295:-

Kalkyl

SuperPlan	1195:-
Advantage	1695:-
Maxiplan Plus, 1 Mb	1395:-

Musik

Dr T KCS Level 1,6	1295:-
Master Tracks Pro	1995:-
Bars & Pipes	2295:-
Bars & Pipes Pro	3995:-

Bokföring

AmigaBok	1595:-
Hembudget	499:-

Möss/Tillbehör

MIDI-interface	395:-
Trådlös mus	1095:-
Boing! – Optisk mus	1295:-
Golden Image mus	395:-
Agiler Mouse	395:-
Fancy Mouse	495:-
Mus/joy omkopplare	195:-
Parallellkabel 3 m	195:-
Seriell kabel	195:-
Modemkabel C 64	229:-
Mus/joy förlängning	99:-
Monitorkabel Amiga/Atari	195:-
Scartkabel Amiga/Atiari	195:-
Midikabel	59:-
AMAS Sampler MIDI-interface	995:-

Joysticks

Tac II svart/vit	149:-
King Shooter	159:-
PC Joy/Game Card	299:-
Wico Bathandle/Redball	249:-
Wico Super Three-Way	349:-

Supra Ram 500RX

Extern minnesexpansion till Amiga 500 ca 2 cm bred. 1-8 Mb extra fast RAM. Genomgång av expansionsbussen.

1 Mb **1695:-**

2 Mb **2495:-**

Amiga Handboken

För dig som ska köpa eller har Amiga eller inte riktigt vet vilka möjligheter du har med din Amiga.

369:-

Office

Ordbehandling, desktop, register, kalkyl. Helt på svenska.

2995:-

Agiler Mouse

- Amiga,
- Hög precision (280 DPI)
- Musmatta



NU **395:-**

GOLD DISK PageSetter II

Desktop Publishing

Gör trycksaker på din egen matrisskrivare!

Nu i svensk version! **1295:-** ***Engelsk version 795:-***

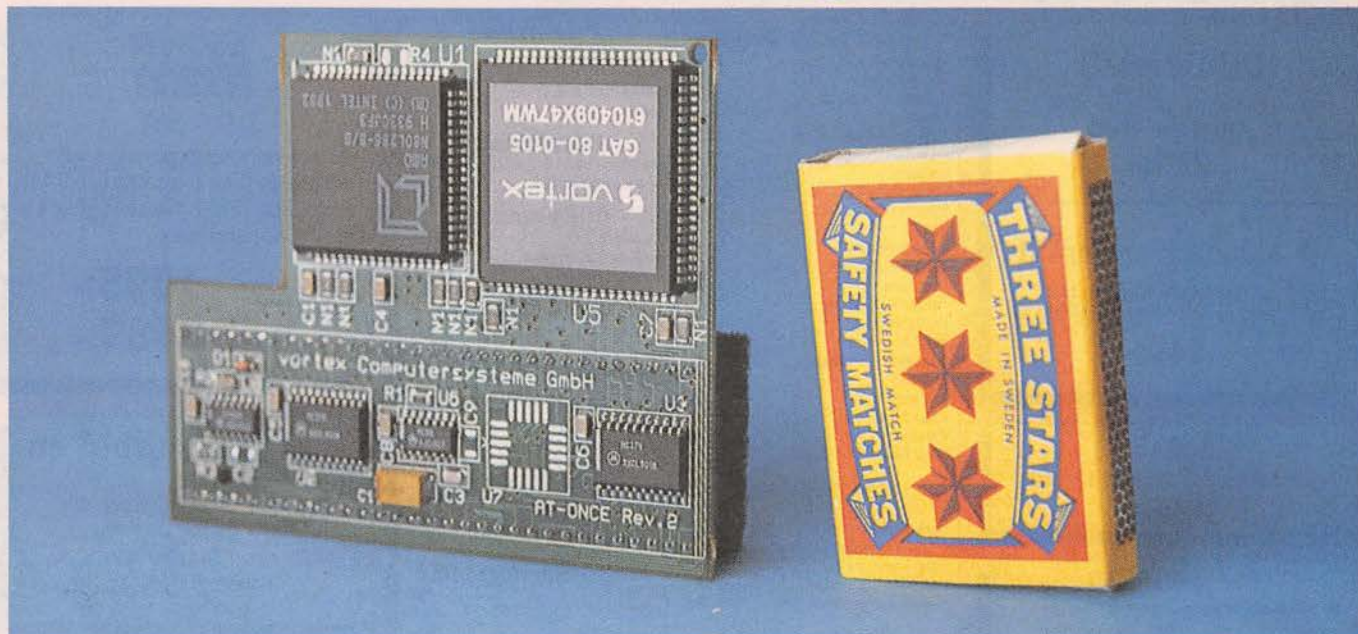
DATALÄTT

POSTORDER	***ESLÖV***	***MALMÖ***	***GÖTEBORG***	**AUKTORISERAD SERVICEVERKSTAD**
Box 119	**Bruksgatan 32**	**Ö. Förstadsgatan 20**	**Backaplan, Färgfabriksg. 1**	**Lämna i valfri butik**
241 22 Eslöv	**Vard 10-18, Lörd 10-13**	**Vard 10-18, Lörd 10-14**	**Vard 10-18, Lörd 10-14**	**Box 119, 241 22 ESLÖV**
Tel. 0413-125 00	**Tel. 0413-125 00**	**Tel. 040-12 42 00**	**Tel. 031-22 00 50**	**Vard 8-17**
				Tel. 0413-612 05

Alla priser inkl. moms. Endast postens avgifter tillkommer.

Emulatorn som stöder hårddisk och VGA-grafik

Gör din Amiga till PC



Större än så här är inte AT-Once emulator, som förvandlar din Amiga till en PCn.

I Amiga500 har det hittills varit svårt att få plats med någon ''fullvuxen'' PC-emulator.

Men nu kommer tyska Vortex med en AT-Once, en emulator som enligt reklamen stödjer både hårddisk och VGA-grafik —något som fattats i tidigare PC-kort för A500. Dessutom bygger kortet på en Intel 286-processor.

AT-Once är ännu ett ambitiöst försök att få en Amiga att uppföra sig som en PC. Men till skillnad sina föregångare, som KCS Power Board (testad i Datormagazin nr 2-91) bygger AT-Once på en 16-bitarsprosessor, har stöd för hårddisk och påstås kunna emulera VGA-grafik. Dock begränsas naturligtvis AT-kompatibiliteten av A500:ans låga klockfrekvens, 7,2 Mhz.

Ryck loss -- tryck fast

AT-Once består av ett kretskort (8 x 7 cm) , en ACM 286 och en Motorola 68000-processor. Alltihop är inte större än att det ryms i handflatan, och meningen är att kortet ska installeras genom att man rycker loss Amigans processor och pressar dit AT-Once i stället.

Installationen är problem nr 1, och här är det befogat med en varning: gör INTE denna operation själv om du har tillstymmelse till garanti kvar på din Amiga. Installationen innebär nämligen att du måste öppna plåtskyddet runt datorns moderkort, vilket är ett säkert sätt att få betala alla reparationer själv i framtiden.

Själv lät jag mig dock inte avskräckas; med ena handen fastklamrad i diskbänken tryckte jag beslutsamt fast kortet — som faktiskt visade sig fungera oklanderligt.

Tji dos!

Problem nummer två: det följer inte med något operativsystem till emulatorn. Så om man inte vill göra sig skyldig till piratkopiering, är det bara att trava iväg och köpa en paket MS-DOS —vilket innebär en extra utgift på runt tusenlappen.

Enkel konfiguration

När man väl jagat fatt på ett operativsystem (MS-DOS 3.2 eller högre rekommenderas), återstår bara att konfigurera AT-Once Detta är föredömligt enkelt —på installationsdisketten ligger ett program där man gör alla inställningar. Man väljer t ex hur mycket konventionellt minne man vill avsätta till AT-Once — under 512 k är knappast att rekommendera — samt hur stor del av systemresurserna man vill använda som utökat/expanderat minne.

Detta med att man kan utnyttja högminne är en av de finesser som skiljer AT-Once från andra emulatorer. Detta ger möjlighet att köra moderna 16-bitars dos-program, som behöver minneshanterare som HimemSys — till exempel MS Windows.

Ett grafiskt äventyr

AT-Once emulerar grafiklägena CGA, EGA och VGA i 4, 8 och 16 färger, samt Hercules (MDA) i två färger. Textgrafik visas i antingen 80x25 (standard för PC) eller 40x25.

Utöver dessa kan man också välja ett par högupplösande monokroma lägen: Hercules 720x348, Toshiba 640x400 eller Olivetti 640x400 pixels.

Emulatorn är dock begränsad till upplösningen 320x200 på Amigan —högupplösningslägena (egentligen standardmodem på PC) visas därför i sk interlace, vilket inte är kul att sitta och glo på — men det ger kompatibilitet med Windows och olika ritprogram, som inte går att köra i lägre än 640x400.

Applåd för hårddiskstöd!

När man valt grafik, musingång och bestämt antalet diskettstationer (2 st 360 eller 720 k stöds) återstår att konfigurera hårddisken — en sådan behövs visserligen inte, men rekommenderas varmt.

Hårddiskstödet är något som Vortex faktiskt lyckats lösa på ett genialt sätt. Man kan dels vika en hel partition (5 Mb min) åt MS-DOS, vilket för det goda med sig att åtkomsttiden blir hyfsat snabb —nackdelen är att denna del av hårddisken inte kan

användas under Amiga-Dos.

Om man inte har lust att formattera om sin hårddisk, finns dock möjligheten att skapa en Amiga-Dosfil på hårddisken. Denna fil kan sedan både partitioneras och formateras under MS-DOS — AT-Once "lurar" helt enkelt MS-DOS att se dosfilen som en hårddisk. Denna metod har dock nackdelen att det tar längre tid att läsa och skriva till och från hårddisken. Båda metoderna stödjer upp till 24 partitioner (C-Z).

Klicka och kör

AT-Once körs igång bara genom att klicka på ikonen för emulatorn — och det är här den överraskar mest. För trots att datorn startar i MS-DOS (det går att boota både från hårddisk eller diskett) så är fortfarande Amiga-delen aktiv!

AT-emulatorn körs helt enkelt som ett uppdrag (task), och det går att byta mellan AT- och Amigasystemen i princip hur man vill. Fantastiskt, va?

Men det finns naturligtvis en hake: Amigans buss-arkitektur är inte precis gjord för att köra två processorer samtidigt —och här klänger både 68000- och 286-processorerna sig fast vid samma hårdvara. Med andra ord: det går himla långsamt ibland, och Amigadelen lider mest —även när PC-delen är inaktiv märks en klar hastighetsminskning.

Påfrestande långsamt

Något som också drar ner hastigheten är den påfrestande långsamma skärmuppdateringen. Så länge man håller sig till lågupplösnings- och textgrafik (t.ex. 4-färgers CGA, monokrom Hercules), så ritas skärmen ut hyfsat snabbt, men väljer man VGA går det olidligt långsamt.

Förutom att flera program kraschat eller hängt sig när jag kört dem i dessa lägen, emulerar inte VGA-läget PC:ns ANSI-grafik. Detta får till följd att linjer och boxar i menyprogram i stället visas som siffror och procenttecken.

Var finns musen?

AT-Once är inget för den otålige. Ofta hänger sig även de allra enklaste PC-program, och när detta sker hjälper det sällan med att köra en PC-reset (Ctrl-Alt-Del), som det står i manualen. I stället måste även Amigadelen bootas om, vilket tar ett par minuter extra.

Det stora mysteriet är dock hur man ska få musen att reagera. Resultatet blir noll, hur jag än försöker hitta den.

Glädjeämnet: Windows

Konstigt nog fungerar musstödet utmärkt om man installerar och kör Microsoft Windows, som har egen inbyggd musrutin.

Windows var, tillsammans med applikationer som Paintbrush och Write, underligt nog de som fungerade stabilast med AT-Once. Underligt, eftersom Windows är ett både grafik- och minneskrävande program som brukar gå ganska långsamt på 'riktiga' 286:or. Här gick det inte alls så långsamt som jag trott —hastigheten duger gott i fall man bara till exempel behöver skriva ett dokument i Write.

Bättre lycka nästa version

AT-Once har mycket som talar för sig — både hårddiskstödet och möjligheten att köra Windows hör till de stora plusposterna.

Men den är tyvärr bara en AT till namnet — emulatorn är alltför långsam, alltför instabil och har för många "barnsjukdomar" för att den ska bli ett alternativ till en bättre begagnad 286:a. Dessutom borde grafikemuleringen kunnat göras bra mycket bättre.

AT-Once är i alla händelser inte värd att lägga ut 2000 kr på.

GÖRAN FRÖJDH

AT-Once-Amiga

PRIS/PRESTANDA:	★★☆☆☆
DOKUMENTATION:	★★☆☆☆
PRESTANDA:	★★★☆☆
ANV.VÄNLIGHET:	★★★☆☆

DÅLIG

Utrustningskrav:	Hårddisk, 2mb Ram 1mb chipminne
Dokumentation:	Engelsk
Version:	1.28
Pris:	1.998kr inkl. moms
Kopieringskydd:	Nej
Tillverkare:	Vortex Computer-systemeGMbH, Falterstr. 51-53,D-7101 Flein Tyskland
Importör:	Landbergs, Box 70, 196 21 Kungsängen
Telefon:	0758-650 35
Fax:	0758-702 50

Så gjordes testen:

Systemet som AT-Once testades på var en A500 med kickstart 1.2 och en 20 Mb A590-hårddisk med två Mb RAM (utöver 512k RAM-expansion i Amigan). Denna konfiguration räckte till att köra påde PC- och Amiga-program samtidigt. Dock blev systemet bra mycket långsammare med hårddisk än utan —det krävs ju en del chipminne för att initiera ('mounta') hårddiskenheterna, i det här fallet DH0: och DH1: (C:)

Dosversionerna som prövades var 4.01 och 5.00 och program, förutom Windows, som jag testade var Norton Commander, ordbehandlingsprogrammet Cicero, PC-Tools samt MS-DOS 5.0:s eget skalprogram. Dessa fungerade utan några större problem —även om de gick långsamt i EGA/VGA-emulation.

De som kraschade var Quarterdecks Deskview och i princip alla spel (utom Welltris, som fungerade bra).

Anledningen är att AT-Once endast kan emulera grafik genom BIOS — medan många program skriver direkt till registren på PC:ns grafikkort.

Så tyvärr: Wing Commander går INTE att spela på en Amiga med AT-Once.

Hastighetstest gjord med Norton SI och Landmark 3.33

Att försöka avgöra en dators prestanda bara genom att mäta CPU-hastighet blir sällan rättvisande. Hårddiskens läs/skrivhastighet, grafikkortets/processorns snabbhet och busstorleken påverkar alla datorns genomsnittliga prestanda. En snabb processor är alltså ingen garanti mot en slö dator.

Så ta den här testen för vad det är — det enda den visar är hur snabbt processorn jobbar i förhållande till en IBM XT på 4.77 Mhz.



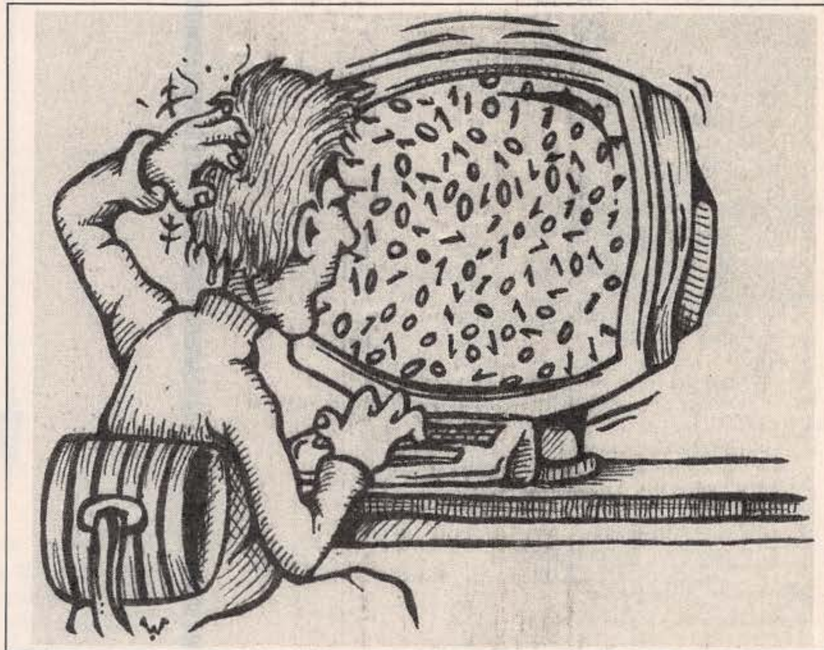


Vid test med Landmark 3,33 var AT-Once 4,5 sekunder snabbare på Amiga 500 än IBMXT.



Lättare programmera med Workbench 2.0

Lär dej använda Amigans nya operativsystem, AmigaOS 2.0, rätt. Och din assemblerprogrammering går mycket lättare.
I artikeln beskrivs den generella konverteringsrutinen RawDoFmt. Den hjälper dej bl.a. med tabelluppställningar.



Konvertera binära tal behövs faktiskt inte i assembler.

Att konvertera t.ex. binära tal till begriplig text som kan skrivas ut, är något som de flesta som använder högnivåspråk slipper tänka på eller skriva själv. I assembler finns det däremot inga färdiga kommandon eller funktioner för det. Man kan dock få hjälp med detta från Amigans operativsystem.

Att skriva konverteringsrutiner brukar inte höra till det roligaste man kan syssla med. Men det kan vara ack så nödvändigt ibland. Det gäller i synnerhet om man skriver i assembler eller något annat språk som inte har färdiga funktioner för detta.

Det går dock att underlätta en del genom att använda OS-funktionen **RawDoFmt**. Under AmigaOS 2.0 finns det fler funktioner som kan användas för detta, men dessa kommer vi att gå in på i en senare artikel.

Specificera utmatningsformat

RawDoFmt är en generell konverteringsfunktion som man specificerar ett visst utmatningsformat med. Man bestämmer alltså hur indatan ska konverteras och var tecknen ska hamna.

Först så har vi en s.k. formatsträng, vilken är en textsträng som används för att specificera hur indata ska konverteras. Den kan bestå dels av vanlig text som ska skrivas ut, dels av styrkoder som talar om var vi ska stoppa in data i denna text. C-programmerare kommer att märka att styrkoderna i princip är samma som en del av de som C-funktionen **printf()** använder.

Alla styrkoder inleds med ett %-tecken, följt av en eller flera tecken som talar om hur konverteringen ska göras. En kort sammanfattning av styrkoderna ser ut såhär:

%[-][0][fältlängd][.antal tecken][l][dxcs]

Hakparenteserna används för att markera de olika delarna som styrkoderna kan bestå av. Det är inte nödvändigt att ha med alla bitar, men om man har med dem ska de stå i den ordning som visas.

Tabeller

Men nu ska vi titta på vad de betyder. Vi börjar ''bakifrån'', d.v.s från höger. Det finns fyra olika typer av konverteringar, vilka var och en representeras av en bokstav. Först har vi ''**d**'' som innebär att man konverterar ett tal i det decimala talsystemet till ASCII-tecken. Använder vi ''**x**'' betyder det att vi konverterar ett tal i det hexadecimala talsystemet istället. Den tredje varianten ''**c**'' talar om att vi ska stoppa in ett enskilt tecken och den fjärde och sista talar om att vi ska stoppa in en hel teckensträng här.

```
'%d * %d = %ld'

'%6d blir %04x med hexadecimala siffror'

'högerjusterat: %9ld vänsterjusterat: %-9ld'

'En bokstav: %c, ett procent-tecken: %% och en teckensträng: %s'

'Tre tecken i ett 6 tecken brett fält: %6.3s'
```

Fig. 1.

Skulle vi inte använda några av de andra parametrarna så skulle alltså styrkoderna se ut såhär: '%d', '%x', '%c' & '%s'. När vi använder d,x & c så läser **RawDoFmt** in 2 bytes (16 bitar) för konverteringen. Nu kan det ju även tänkas att man vill konvertera ett tal som ligger i fyra bytes (32 bitar) och då använder man sig av ''l'' i styrkoderna (l som i long). I ***figur 1*** har vi några exempel på formatsträngar, där det första exemplet har två styrkoder för 16-bitars tal och ett 32-bitars tal. Resultatet efter en konvertering med denna formatsträng kan t.ex. bli:

*17 * 42 = 714*

Man kan även specificera att det resultatet av konverteringen ska skrivas inom ett fält av en viss bredd, vilket kan underlätta om man ska göra tabeller eller motsvarande. Det är detta som fältlängdsbiten anger och där skriver man helt enkelt hur brett det ska vara, t.ex. ''**%5d**'' för ett fem tecken brett fält.

I konverteringsordning

Konverteringen görs så att det som fylls i fältet blir högerjusterat och de tomma positionerna fylls i med mellanslag. För teckensträngar kan man även ange hur många tecken från strängen som ska användas, t.ex. ''**%7.3s**'' betyder att tre tecken från strängen ska användas i ett sju tecken brett fält. Om ett fält inte är tillräckligt brett så kommer **RawDoFmt** att använda så många positioner som behövs.

Vill man istället fylla ut med nollor istället för mellanslag så skriver man en nolla precis före fältlängden. Slutligen så

Forts. på sid. 30



Lättare...... Forts. från sid. 29

```
        INCLUDE      exec/funcdef.i
        INCLUDE      exec/exec_lib.i
        INCLUDE      libraries/dos_lib.i

; Använd dessa om du ej har include-filer

; _LVOOpenLibrary        EQU-552
; _LVOCloseLibrary       EQU-414
; _LVORawDoFmt           EQU-522
; _LVOOutput             EQU-60
; _LVOWrite              EQU-48

jsrlib:         MACRO
        jsr     _LVO\1(a6)
        ENDM

LF      EQU     10

exempelprg:     move.14,a6
        lea     dosname(pc),a1
        moveq   #0,d0
        jsrlib          OpenLibrary; Öppna dos.library,
versionen spelar
        move.l          d0,DOSBase; ingen roll
        beq     nodos

        move.l          a6,-(sp)
        move.l          d0,a6; Ta reda på vart utskriften
ska
        jsrlib          Output
        move.l          d0,out
        move.l          (sp)+,a6

        bsr     Utskrift
        move.l          DOSBase,a1
        jsrlib          CloseLibrary; Stäng dos.library
nodos:          rts


Utskrift: lea   format(pc),a0
        lea     indata(pc),a1
        lea     putdata(pc),a2
        lea     utbuf(pc),a3
        jsrlib          RawDoFmt

        move.l          a6,-(sp)
        move.l          DOSBase,a6
        move.l          out,d1; Utskrift till skärmen
        move.l          a3,d2; Adressen till utbuf
        move.l          countchar,d3
        subq.w          #1,d3; Minska längden, ty RawDoFmt
tar även
        jsrlib          Write; med noll-byten.
        move.l          (sp)+,a6
        rts


putdata: move.b         d0,(a3)+; Placera ett tecken i utbuf
        addq.l          #1,countchar
        rts

DOSBase: dc.l  0
out:            dc.l  0
countchar:      dc.l  0
dosname: dc.b 'dos.library',0
        EVEN
format:         dc.b  '(%6d) * (%-6d) = %ld',LF ; (     17)
* (42     ) = 714
        dc.b  '%8d = $%06x',LF ;       4711 = $001267
        dc.b  '%s %c%c%7.3s%c%c',LF,0 ; dos.library /*
dos*/
        EVEN
indata:         dc.w  17,42
        dc.l  17*42
        dc.w  4711,4711
        dc.l  dosname
        dc.w  '/','*'
        dc.l  dosname
        dc.w  '*','/'

utbuf:          dcb.b 100,1
        END
```

Fig 2.

kan man även få fältet vänsterjusterat genom att lägga till ett minustecken. I figur 1 finns som tidigare nämnts flera exempel på hur styrkoderna kan se ut.

All indata som ska konverteras lägger man på något ställe i minnet, i den ordning de ska konverteras. Startadressen till denna länga av data lämnar man till RawDoFmt. Dessutom så skickar man med adressen till en funktion för att skriva ut ett tecken.

Tecknet ligger i d0 och förutom det så kan man även skicka med mer information i registret a3, som sagda funktion kan modifiera om så önskas.

I figur 2 har vi ett litet exempelprogram i assembler med ett par exempel på konverteringar. I detta fall låter vi konverteringen ske till en textbuffert som vi sedan skriver ut när hela konverteringen är klar. Detta är mycket effektivare än att skriva ut ett tecken i taget.

Liksom i tidigare artiklar så finns det en del skillnader mellan olika assemblers som man får vara uppmärksam på. Seka använder t ex **?1** istället för **\1** i makron och **BLK** istället för **DCB**.

Assem förstår inte **EVEN**, utan vill istället ha **CNOP 0,2**.

Lycka till med hackandet!

Erik Lundevall

Noterat

EG förbjuder kopiering

All kopiering av datorprogram kommer att förbjudas när Sverige går med i EG. T.o.m. kompiskopiering kommer att bli olagligt.

EG skärpte nyligen lagen om piratkopiering. Efter den 1 januari 1993 förbjuds all kopiering av datorprogram i de tolv EG-länderna. Enda undantaget är back-upkopiering, d.v.s. egna säkerhetskopior.

På justitiedepartementet i Stockholm förbereds nu en anpassning av den svenska lagen, som är betydligt mildare än EG:s.

I Sverige är det ju t.ex. tillåtet att kopiera för "enskilt bruk". Nära kompisar kan lagligen kopiera varandras spel och nyttoprogram, såvida kopiorna inte vidarekopieras eller säljs.

Försäljningen av piratkopierade program har blivit en mångmiljonindustri. 1989 såldes piratkopior för 4,5 miljarder dollar i EG.

Den nya lagen inom EG gäller inte bara program tillverkade inom de tolv EG-länderna, utan också program som tillverkats i de cirka 90 länder som undertecknat Bernkonventionen, däribland Sverige, USA, Japan och Korea. Skyddet kommer att gälla i 50 år efter upphovsmannens död.

Dator hos var fjärde svensk

Var fjärde svensk har en dator hemma. Det visar siffror från Statistiska centralbyrån, som kartlagt svenskarnas datorvanor.

Det är framförallt för hobby och spel som svenskarna har sin dator. Hela 53 procent av hemdatorägarna använder sin dator till hobbyverksamhet. Men många i undersökningen använder också datorn till annat:

- Förvärvsarbete (31 procent)
- Föreningsarbete (38 procent)
- Utbildning (27 procent).

Vilken datortyp folk har hemma framgår inte av undersökningen. Men 85.000 svenskar har en Amigan idag.

KÖP SOMMARENS TUFFASTE T-SHIRT



Sätt på dig årets i särklass läckraste T-shirt, och var lika sommarfräck som vi här på Datormagazin (från vänster Ylva, Ursula, Jeanette, Lars och Åsa). En, efterlängtad tröja nu åter i lager med DATORMAGAZIN*-tryck!*

Den passar både killar och tjejer. Vit 100 % bomull. Storlekarna S, M, L och XL.

Skicka in kupongen NU och försäkra dig om en T-shirt! Endast 98 kr.

Beställnings kupong

Namn ______________________

Adress ______________________

Postnummer ______________________

Postadress ______________________

Ja, jag beställer ______ tröjor, **à 98 kr.**
Postförskottsavgift tillkommer.

Färg __________ Storlek __________

Skicka kupongen till
DATORMAGAZIN, Box 21077, 100 31
Stockholm
Märk kuvertet "T-shirt"

MIDI-workshop, del 4

Programmen Mozart hade velat använda

Dator, eventuellt en synth, och ett par program.

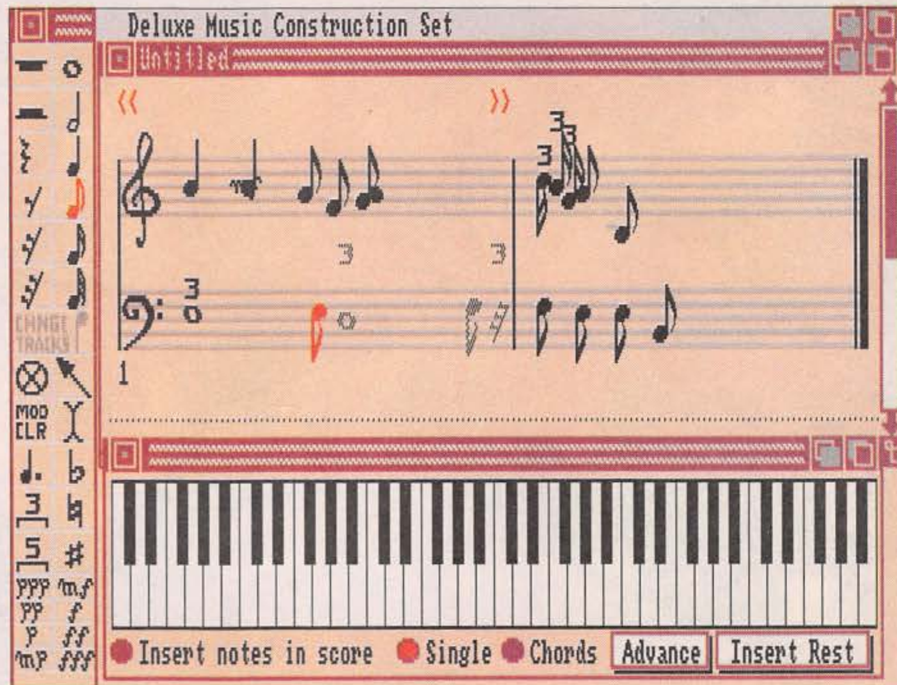
Mer behövs inte för att komma igång med musicerandet på riktigt.

Datormagazin presenterar de program du kan behöva.

Tidigare har Datormagazin skrivit om det rent tekniska bakom MIDI. Men vad behöver man, om man vill sätta ihop sin egen studio?

Till att börja med ska du naturligtvis ha en dator. Amiga är ett bra val. Det spelar egentligen ingen roll vilken modell du har, det är mer beroende på din extrautrustning (och din plånbok) hur du ska jobba.

Någon form av program blir då nästa steg. Visserligen finns det program som bara kräver en dator för att göra musik, men detta sätt att jobba på är oftast ganska begränsande. Amigan kan ju bara spela fyra olika ljud samtidigt. Ofta vill man också ha en synth.

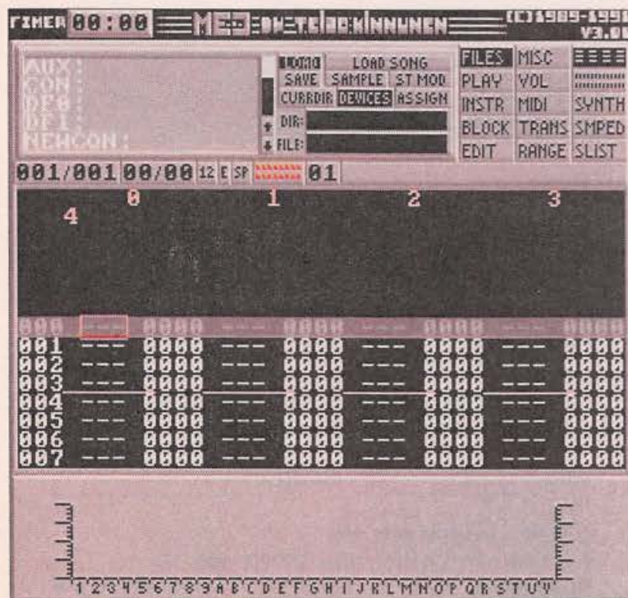


Har du ingen synth, kan du spela direkt på Amigan. Med ett program som Deluxe Construction Set, kan du få ett tangentbord i programmet.

Billigast spela på datorn

Men det absolut billigaste sättet är att låta enbart med Amigan. Här är några program som är lämpliga för detta:

● **Soundtracker** är ett av de förmodligen mest spridda musikprogrammen. Det ligger någonstans mellan PD och piratprogram, eftersom det är baserat på en kommersiell produkt, men är så "omhackat" att det knappt går att känna igen. Musiken i de flesta spel är gjord med någon form av Soundtracker. Det finns ingen notskrift och bara eventuellt rudimentära MIDI-möjligheter. Man knappar in alla toner med datorns tangentbord. Låtarna kan sedan sparas som moduler, vilka kan användas i andra program, t.ex. spel.



MED är ett av de gratisprogram den ivrige nybörjaren kan testa.

● **MED** är ett lite mer avancerat PD-program. Det finns inte heller här någon notskrift, men däremot möjlighet att ansluta ett MIDI-keyboard. MED får nog anses vara det bästa av gratisprogrammen.

● **Sonix** var ett av de första musikprogrammen till Amigan. Det går att skriva noter med musen och välja vilka ljud som ska spelas. Det har inte hänt något med produkten på flera år, vilket är synd. Det är dock ganska billigt (ca. 600kr)

● **Deluxe Music Construction Set** är ett annat program som också får anses vara gjort i första hand för att spela med Amiga-ljud. Det är också lite ålderstiget nu, men har faktiskt riktigt bra noteditering.

Bättre med syth

Om du har beslutat dig för att satsa ordentligt på musik, är det bästa att skaffa ett riktigt MIDI-program och någon synth. Det är otvivelaktigt lättare att spela på ett klaviatur än ett tangentbord.

För den som har synth finns många musikprogram at välja på, och det bästa är att köpa det dyraste man har råd med. Min favorit är **Bars N' Pipes**, eftersom det är ett program man kan växa i. Även **Alter Audio-paketet** är rätt bra (recenserat i DMZ 11/91), med "Tiger Cub" som programvara. I detta paket ingår dessutom ett MIDI-interface, vilket är helt nödvändigt. Om man bestämmer sig för något annat program blir man tvungen att införskaffa ett sådant ändå. MIDI-interfacet är ju gränssnittet mellan

datorn och synthen.

Det finns ett par punkter som gör ett MIDI-interface bra eller dåligt.

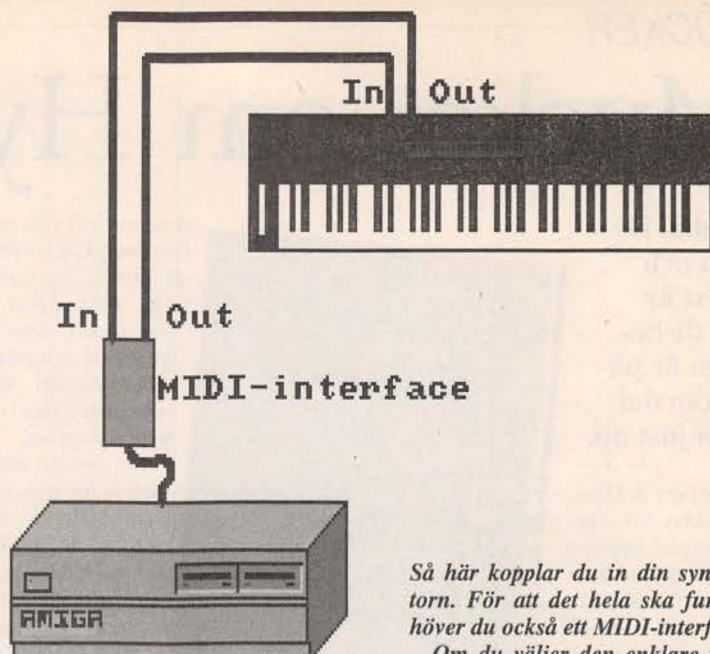
● Det bör ha så många utgångar som möjligt (för senare expansion).

● Det bör anslutas till datorn med en sladd och ha en stabil konstruktion. Ett bra inteface ligger i prisklassen 300-400 kr.

Synthköpet överlåter jag till dig. Tänk bara på att den ska vara multitimembral (kunna spela flera OLIKA ljud samtidigt).

För att koppla ihop härligheten behövs ett par MIDI-sladdar. Det är vanliga fempoliga DIN-kontakter i bägge ändarna på dessa. Man kan antingen köpa MIDI-sladdar för runt en femtiolapp eller göra dem själv. Det behövs bara en skärmad tvåledare av max fem meters längd, och i varje ände löds ben 4 & 5 på DIN-kontakterna. Koppla dessa sladdar på följande sätt:

● Från datorns MIDI-OUT till synthens MIDI-IN och från synthens MIDI-out till datorns MIDI-in.



Så här kopplar du in din synth till datorn. För att det hela ska fungera, behöver du också ett MIDI-interface.

Om du väljer den enklare varianten, att spela direkt på Amigans tangentbord, behövs dock inget interface.

Ta ut ljudet på stereon

Nu kan det börja komma ljud ur burkarna, men var ska man då ta ut ljudet?

Har man en gitarrförstärkare är det toppen, annars kan man nöja sig med hemstereon. För att allt ljud ska komma ur stereon, och inte ur både stereo och dator, måste man koppla om en smula.

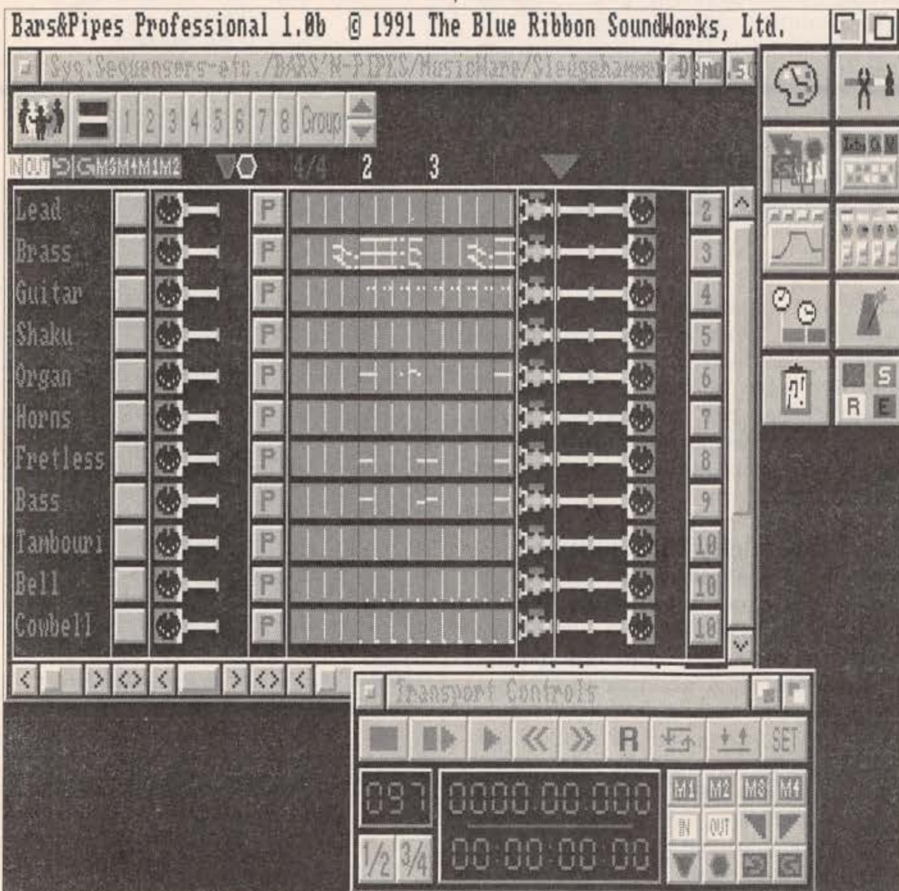
Det billigaste sättet är att använda sig av den lilla svarta sladd som normalt sitter mellan din dator och TV-modulatorn. Anslut till datorn som vanligt men använd en förlängning i andra änden som ska gå t.ex. till förstärkarens "Aux Left" ingång. Då tar du en annan sladd från synthens utgång till förstärkarens "Aux Right" ingång. Tryck in Monoknappen på förstärkaren. Nu ska ljudet från både synthen och datorn höras i bägge högtalarna. Tänk då bara på att det är ganska lätt att spräcka hem-högtalare med en synth. Dessa är inte gjorda för att reproducera de ganska rena tonerna från en synth.

Det något bättre alternativet är förstås att köpa en riktig mixer. Köp då en med så många ingångar som möjligt. Jag behöver nämligen inte vara någon mer framstående spågubbe för att förutsäga att du förmodligen kommer att ha för få sådana när du köper fler ljudgrejor. Det är inte helt ovanligt att man vill ha bara en trummaskin, och en ljudmodul till och...

En flerspårsbandspelare är rolig men långt ifrån nödvändig om du inte sysslar med akustiska instrument vid sidan om. (Eller sjunger)

Ytterligare "kul-att-ha"-saker kan innefatta en sampler med mjukvara. Då kan du sampla in riktiga ljud från naturen, TV, radio eller skivor. Dessa använder du sedan i musikprogrammet.

CHRISTER BAU



Bars&Pipes erbjuder många möjligheter för den entusiastiske musikern. Programmet finns i två versioner, en enklare (c:a 1500 kr) och en professionell (c:a 2500 kr).

MIDI-artikelserien innehåller avsnitten:

MIDI DEL 1 Historien bakom MIDI-standarden. Teknisk beskrivning av MIDI-portarna på en synth.	**MIDI DEL 4** MIDI-program som behövs för att komma igång: sequencer, editorer m.m.
MIDI DEL 2 Så här fungerar MIDI i praktiken. MIDI-språket som gör att synthar kan kommunicerar mellan varandra.	**MIDI DEL 5** Stor översikt över alla sequencerprogram med jämförelsetabell över alla funktioner.
MIDI DEL 3 MIDI-hårdvaran. Översikt över lämpliga syntar och tillbehör för både proffset och nybörjaren.	**MIDI DEL 6** MIDI-grejor du kan bygga själv. Tips&Trix samt kompletta bygg-beskrivningar.

Mycket om HyperMedia

MultiMedia, HyperMedia och HyperText är några av de begrepp som är på modet inom datorvärlden just nu.



En läsvärd bok när man gör egna program.

Boken HyperText & HyperMedia (H&H) tar upp just dessa "hyper"-begrepp och ger sig i kast med detta ämne från ett flertal olika synvinklar, med blandat resultat, beroende på vilken synvinkel man föredrar. Bokens uppläggning är sådan att man inte ska behöva läsa kapitlen i någon specifik ordning, utan att man kan hoppa in på det man är mest intresserad av för tillfället. Ett försök till att få till något åt hypertexthållet i en vanlig bok. Det är dock överdrivet att säga att det är hypertext-uppläggning, det finns mer av sådant i många vanliga referensböcker.

Göra egna hyperprogram

Kapitlen i boken behandlar hypermedia från ett antal olika synvinklar; dels från den som undrar vad hypermedia är i allmänhet, dels den som vill veta vad som finns och kan förväntas av program på marknaden idag, diskussioner för de som tänker skapa hyperdokument och jobba med hyper-program och de som själva tänker skriva hyper-program.

Det största utbytet av boken får man om man själv håller på med att skriva ett dylikt program, H&H innehåller mycket intressant i den vägen. Även den som tänker skaffa ett hyper-program för att skapa hyper-applikationer och hyperdokument kan få en hel del intressant information och se lite av vad det finns att tillgå.

Boken berör inte alls Amigan. Utan i stort sett endast PC-kloner och Macintosh då man pratar om olika persondatorprogram.

Man säger själva i boken att man inte behöver några förkunskaper för att ta till sig materialet och att även den som bara är allmänt intresserad av hypermedia kan få sitt lystmäte tillfredställt. Själv är jag dock mer tveksam till det, boken har lite tråkig layout och blir nog ganska tungläst på många ställen om man inte har några av de omtalade förkunskaperna. Någon lämplig bok för den som bara är allmänt nyfiken på hypermedia är den därför inte.

Men jobbar man med hypermedia-applikationer av olika slag innehåller den en del läsvärt. Det finns också många referenser till annan lämplig litteratur för den som vill förkovra sig vidare.

Vad jag personligen skulle vilja se som ett komplement till dylika böcker är att få dem tillgängliga på elektronisk form i ett hypermedia-dokument. Det vore ett alldeles utmärkt sätt att i praktiken visa en del av det man talar om.

Sammanfattningsvis innehåller H&H en hel del intressant material, men som huvudsakligen passar för en ganska smal kategori personer. För de flesta är nog artiklar i datortidningar och populärvetenskapliga tidskrifter mer givande.

ERIK LUNDEVALL

LÄST

HyperText&HyperMedia—Theori and Applications
Författare: **Nigel Woodhead**
Förlag: **Addison-Wesley**
Pris:—
ISBN: **0-201-54442-3**

Läsvärd dansk

Böcker som beskriver hur man bättre kan utnyttja sina program är populära. Här är en som behandlar DPaint III, Deluxe Photolab och Butcher.

Manualer i all ära, men när man har använt ett program ett tag, kommer man ofta på något som inte står i manualen. Det kan t.ex. vara ett sätt att få fram en speciell effekt. Ibland sätts dessa ideér på pränt av någon företagsam person, som är fallet med denna bok.

Det är Nils Klövedal som har skrivit om några av de populäraste grafikprogrammen till Amigan, nämligen DPaint3, Deluxe Photolab och Butcher. Boken är inte översatt, utan får läsas på originalspråket, danska. Det gör nog tyvärr att många kommer att backa lite inför uppgiften, vilket är synd. För det är en mycket bra bok.

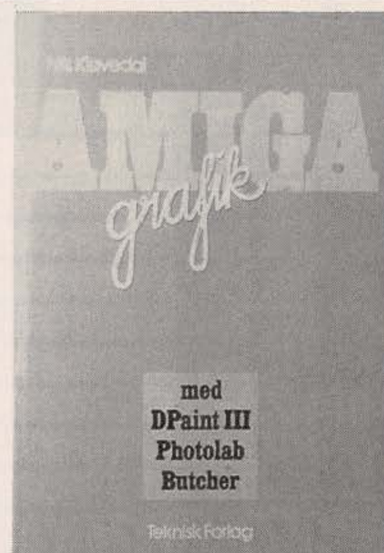
Programmen behandlas var för sig på totalt 252 sidor. Bilder används mycket för att förtydliga det man vill ha fram. Man jämför olika funktioners resultat och visar skillnaderna. Detta gör att man förstår allting mycket lättare, vilket är en fördel inte bara med tanke på språket. Programmens flesta funktioner beskrivs ingående och även en del fel som kan uppstå vid handhavandet. Jag tar ett exempel på saker som man inte kan hitta i manualen:

Ovärdelig information

Med programmet Deluxe Photolab följer ett printprogram, som kan användas för att printa ut en bild över flera ark. Boken berättar att det är lite fel på detta printerprogram. Man måste nämligen dra ut bilden lite på höjden, närmare bestämt 7procent, för att det ska se ut som på skärmen. Ett typiskt exempel på en uppgift som man gott kunde ha listat ut själv, men bara genom att lägga ner en massa tid och printerpapper. Ovärdelig information!

En bra bok, synd den inte finns på svenska.

CHRISTER BAU



Underfundiga tips och mycket bilder hittar du i Amiga Grafik.

LÄST

Amiga Grafik
Författare: Nils Klövedal
Förlag: **Teknisk Forlag**
Pris: —
ISBN: **87-571-1223-1**

GVP

600MB magnetooptisk hårddisk med löstagbart media för professionella krav.



52 eller 105 högpresterande MB för dig som vill göra mer med din Amiga.

ALLT INOM LAGRINGSMEDIA

GVP SPECIAL

TURBOKORT
GVPs turbokort har 68030 CPU och 68882 FPU samt plats för 32-bitars minne och hårddisk. Dessa kort kräver speciella minneskapslar.
A3050 är ett 50MHz 68030-kort som har 4MB som standard, kan byggas ut till 32MB. AT-IDE gränssnitt för hårddisk (40MB - 213MB). Marknadens snabbaste 68030-kort!

A3050-4/0	28745:-

Hårddiskar för 50 MHz-kortet (inkl AT EPROM och kablage)

Quantum 40AT	3745:-
Quantum 80AT	4995:-
Maxtor 213AT	12495:-

Combo-korten har SCSI-gränssnitt och kan fås med hårddiskar från 52MB till 340MB. 22/1 har 1MB som standard, kan byggas ut till 13MB. Lika snabbt som Amiga 3000/25 och snabbare än A2630 med lika mycket minne! 33/4 har 4MB som standard, kan byggas ut till 16MB. 30% - 40% snabbare än Commodores lösningar!

A2000-Combo 22/1	11245:-
A2000-Combo 33/4	19995:-
Separat monteringssats för 3,5" lågprofil HD	745:-

A2000 RAM + SCSI IMPACT Series II
Dessa SCSI-kort från GVP har plats för upp till 8MB RAM i steg om 2MB. Det finns plats för att montera en 3,5" lågprofilhårddisk på kortet (s k 'hardcard'). Levereras normalt utan minne. Utbyggbarhet, kvalité och prestanda i ett nötskal.

A2000-HC8/0/0 (ingen hårddisk)	2495:-
A2000-HC8/0/52Q (52MB)	6695:-
A2000-HC8/0/105Q (105MB)	9995:-
A2000-HC8/0/210Q (210MB)	15795:-

A2000 RAM
GVPs RAM-kort kan byggas ut till 8MB i steg om 2MB. Fungerar även i Amiga 3000.

A2000-RAM8/0 (0MB)	1495:-
A2000-RAM8/2 (2MB)	2495:-

A500 RAM + SCSI IMPACT Series II
GVPs hårdiskar för Amiga 500 har plats för upp till 8MB RAM beroende på kretsar (antingen 4 * 1MB = 4MB eller 2 * 4MB = 8MB). IMPACT Series II är kända för prestanda och kvalité världen över.

A500-HD8/52Q	7695:-
A500-HD8/105Q	10495:-

LÖSTAGBARA HÅRDDISKAR
Hårddiskar med löstagbart media kan vara lösningen på dina utrymmesproblem. Byt media så har du 50 nya fräscha MB. En medelsöktid på 25 mS och SCSI ger prestanda som en vanlig hårddisk.

SII-R5500 (intern)	10995:-
SII-R5500 (extern)	12495:-
SII-R5500 Media	1550:-

Vi för naturligtvis även de delar av GVPs sortiment som inte tagits upp i denna lista. Detta sortiment innefattar bl a: minneskretsar till turbo- och minneskort; A2000 SCSI-kort utan minne; interna diskettstationer till A2000 och A3000; 150MB tapestreamers för backup; optiska hårddiskar 600MB med löstagbart media.

Ring oss för pris och tillgänglighet!

Denna annons är helt och hållet monterad på Amiga 3000 i Professional Page 2.0. Bilderna är inlästa med EPSON GT-6000 i 256 gråtoner och grafiken är gjord i Professional Draw 2.0.
Originalet är utskrivet hos Wallin & Dalholm boktryckeri AB (Tel: 046 113138) på en Linotronic L300.

KARLBERG & KARLBERG AB
Flädie kyrkväg
S - 237 00 BJÄRRED
SWEDEN
Tel: +46-(0)46 47450
Fax: +46-(0)46 47120

Program

DESKTOP PUBLISHING

Professional Page v2.0	3745:-
Professional Draw v2.0	2495:-
CG-typsnitt 35st, startpaket	1670:-
GD Type, CG-typsnitt i paket eller familj	620:-
Structured Clip Art	602:-
Templates & Design Guide	602:-
PageSetter II, 'PPage jr.' helsvenskt	1295:-
TransWrite	500:-
PixelScript v1.1, svensk PS-emulator	995:-

DIGITALISERING
Scanner färg, gråskala, s/v 25 - 1200 (800) DPI flatbädd, med interface och drivprogram

GT-4000, upp till 800 DPI	22493:-
GT-6000, upp till 1200 DPI	32493:-
GT-Scan (interface + program)	3743:-
För PC-komp.	
Interface	987:-
Epscan	995:-
ColorLab	4125:-
Picture Publisher	5937:-

BILDBEHANDLING

Art Department Professional	1895:-
The Art Department ('TAD')	995:-
Professional Conversion Pack	995:-

ANIMATION & PRESENTATION

REAL 3D Beginner, startversionen	2244:-
REAL 3D Professional, fullfjädrad	4375:-
REAL 3D Turbo, kräver matteprocessor	4995:-
SCALA, svenskt presentationsprogram	4875:-
ShowMaker, avancerad videoproduktion	2995:-
MediaShow, 'ShowMaker jr.'	895:-
Hyperbook, multimedia med databas	895:-

COMPUTER AIDED DESIGN

X-CAD Professional	4555:-
X-CAD Designer	1595:-

ADMINISTRATION

A-Fakt, fakturering	2744:-
AmigaBOK, bokföring	1920:-
DesktopBudget, svensk budgetplanering	595:-

KALKYL

MaxiPlan Plus, svenskt	1295:-
Advantage	1715:-

PROGRAMPAKET

Office, helsvenskt paket med 5 program	2995:-

TILLBEHÖR PROGRAM

Quarterback v4.0, helsvenskt	795:-
DOS-2-DOS, svenskt	795:-
MAC-2-DOS utan MACdrive	1715:-
MAC-2-DOS inkl MACdrive	3740:-
Disk-2-Disk	655:-

KOMMUNIKATION

A-Talk III	995:-

KREATIVITET

ComicSetter	595:-
Comic Art bildbibliotek	
Funny Figures, Super Heroes & Science Fiction	249:-
MovieSetter, "celanimering"	595:-
Movie Clips, Bildbibliotek	235:-
Specialpaket	
DesktopBudget & MovieSetter	745:-

Rekommenderade priser inkl. moms, med reservation för eventuella prisändringar. Kontakta din närmaste *AMIGA*-återförsäljare för mer information

Professional Page & Draw

Page står för montage med PMS, 24-bit färg, över 1000 färger på skärmen, tags, rotation av alla objekt, översiktsfunktion och integrerad ordbehandlare.
Draw står för effekter med Bezier-kurvor som kan rotateras, speglas, kopieras och förvrängas. Övergångar i form och färg skapas lika lätt som text fås att följa en kurva.
Båda programmen utnyttjar den erkänt höga kvalitén hos CompuGraphics outline-typsnitt för bästa resultat.

GT-Scan

En professionell flatbäddsbildläsare som hanterar färg- (24-bit), gråskale- (8-bit) och monokroma bilder. Du kan arbeta i alla upplösningar från 25 till 1200 DPI (GT-6000) utan att behöva anpassa dig till fasta upplösningar. Programvaran är särskilt utformad för att kunna köras tillsammans med dina andra program.

A-Fakt

Äntligen har det kommit! Faktureringsprogrammet till Amiga. A-Fakt är ett fullständigt faktureringsprogram med artikelregister och kundreskontra. Överskridna kreditbelopp, betalningspåminnelser och räntefakturor hanteras automatiskt. A-Fakts användargränssnitt är helt anpassat till Amiga.

GVP

GVP är marknadens största tredjepartsleverantör av hårdvara till Amiga. Det är inte svårt att förstå eftersom kvalité och prestanda alltid sätts i första rummet. Gång efter annan har GVPs produkter hamnat på topplacering i krävande tester. GVPs hela sortiment distribueras av Karlberg & Karlberg AB.



Specialerbjudande så långt lagret räcker: köp ett Professional Page så får du köpa Professional Draw för 125:-! Obs! Begränsat antal!



Alla bilder i denna annons är inlästa i 256 gråtoner med EPSON GT-6000. Låt bilderna arbeta för dig också!

A-Fakt

Fakturering på Amiga



Ett klipp- och ändraprogram





Picture Managers arbetsskärm med massor av knappar. Men vem behöver just detta program? undrar vår testare.

Picture Manager är ett program som hjälper dig att stuva om i animationer gjorda med andra grafikprogram.

Picture-Manager (PM) levereras i en plastkartong tillsammans med en ringbunden manual och en disk med utbildningsmaterial.

Manualen är på engelska vilket är rätt vanligt i Amiga sammanhang. Man måste förstå manualen eftersom programmet inte är särskilt självförklarande. Som du kan se på bilden är det mängder med knappar som har mystiska förkortningar.

Stuva om i bildsekvenser

Tanken med detta program är att man ska kunna stuva om bilderna i en animationssekvens, gjorda med andra grafikprogram. Man ska kunna testa olika bildföljder, timing o.s.v för att få en fungerande slutprodukt.

Sättet att åstadkomma detta tycker jag däremot är lite underligt. Till att börja med måste man förminska alla sina bilder med hjälp av ett annat litet program som följer med på disken.

Inget av programmen använder sig av filrequesters, vilket innebär att man själv måste hålla reda på var bilderna ligger. När bilderna är konverterade till små s/v dito kan man starta PM. Till höger på skärmen ser du två kolumner, märkta ''*Old-film*'' och ''*New-film*''. Den förstnämda innehåller bilderna i den ordning som de var från början.

Man kan nu, med en knapptryckning, få se sin bildsekvens på skärmen. I ''*New-film*'' fönstret kan man sedan påverka bildföljden.

Här finns nu även möjlighet att länka på andra sekvenser, klippa in bilder i mitten eller ändra timingen om det inte stämmer riktigt.

Man kan givetvis titta även på denna sekvens. När allt är till belåtenhet kan man antingen få en lista, med alla bildnamn i den rätta ordningen, eller spara ner bilderna i en separat låda. Dessa kan då sedan laddas i te.x. DeluxePaint.

Kompetent men snävt

Det är faktiskt allt detta program gör. Möjligen råkar svara mot just dina behov, men personligen tycker jag inte att det är så sensationellt. Det är inget som inte går att göra direkt i ***DeluxePaint*** eller ***Spectracolor***, även om jag gärna medger att det kan vara aningen enklare med detta program. Alltså, ett kompetent program med mycket snäv användning. Sedan är det nog upp till var och en om man behöver Picture-manager.

CHRISTER BAU

Picture Manager

PRIS/PRESTANDA:	★★★☆☆
DOKUMENTATION:	★★★★☆
PRESTANDA:	★★★★☆
ANV.VÄNLIGHET:	★★★☆☆

GODKÄND

Utrustningskrav:	**2 MB och hårddisk**
Dokumentation:	**Engelsk**
Version:	**1.3**
Pris:	**1.295 kr inkl.moms**
Kopieringsskydd:	**Nej**
Tillverkare:	**bsc buroanimation AG 009-49-893571300**
Importör:	**Chara Data——**
Telefon:	**0381-10400,10446,10402**

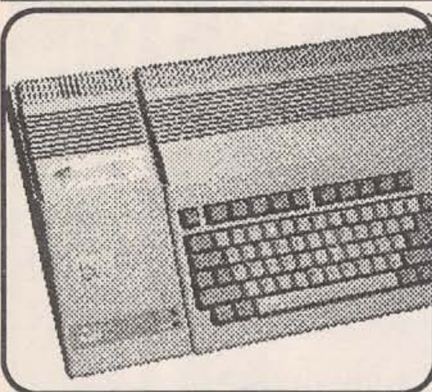
Till priserna tillkommer en expeditionsavgift på 10:-, samt postens avgifter.

Maintronic

Box 1177, 164 22 Kista



ORDERTELEFON
08-7528373
Fax: 0760-92549



GVP

Börjar din 500:a kännas liten?

Börja din expansion med en hårddisk med plats för 8Mbyte RAM-minne på kortet.

Impact Series II

A500-HD8/52Q........	**7395:-**
A500-HD8/105Q........	**9995:-**

Hårdiskpaketen är utrustade med Quantums berömda topppresterande hårddiskar som har medelaccesstider ända ner till 19mS!!!

Andra Hårddisk system till A500!

Trump card pro (utan hårddisk)	**2295:-**
Trump card pro/62Mb Seagate	**5795:-**
Trump card pro/84Mb Seagate	**6295:-**

Lösa hårddiskar.

Passar till Trumpcard kontrollern men även GVP:s Combo kort.

Quantum 52LPS (52Mb 19/11mS)	**3745:-**
Quantum 105LPS (105Mb 19/11mS)	**4995:-**
Seagate ST 177-N (62Mb)	**4195:-**
Seagate ST 1096-N (84Mb)	**5169:-**

Flopppydrive till A500

Floppydrive (On/Off, vidarebuss)	**695:-**

Prislista GVP:s program.

Vi kan som återförsäljare av GVP leverera hela deras program, här ett axplock.

A2000 RAM + SCSI IMPACT II

A2000-HC8/0/0 (ingen HDD)	**2395:-**
A2000-HC8/0/52Q	**6295:-**
A2000-HC8/0/105Q	**9495:-**
A2000-HC8/0/210Q	**15795:-**

Korten är naturligtvis utrustade med Quantums högprestanda hårddiskar. Ring för bästa pris på minnesexpansion.

TURBOKORT

A2000-Combo 22Mhz/1Mb	**11245:-**
A2000-Combo 33MHz/4Mb	**19995:-**

Turbokorten innehåller RAM men även en SCSI II kontroller för höggprestanda-applikationer.

Vi är godkänd återförsäljare av GVP:s produkter. Detta betyder för dig som köper av oss att du kan vara helt säker på att du kommer att få en tillfredsställande service ifrån oss. Vi har personal som kan hjälpa dig om du får problem vid installationen eller om du senare behöver hjälp med någonting. **Välkommen!!!!!!!!**

512K till A500

325:-

Ett 512Kbyte minne/klocka för Amiga 500, med mycket hög kvalitet. Vi vet att det inte kommer att gå sönder så du får en garanti på två år.

SUPRA 500RX

Externt extraminne till Amiga 500 1-8Mb

500RX 1Mbyte	**1545:-**
500RX 2Mbyte	**1995:-**
500RX 4 och 8Mbyte ring och fråga !!!!!	

Priserna inkluderar 25% moms. Vi reserverar oss för prisändringar och tryckfel.

DISKETTER

3,5"MF2DD

10 pack med etiketter

LIVSTIDS GARANTI!

Antal	Pris/st
100-	**3:49**
50-99	**3:95**

Alla priser inkl moms, endast frakt tillkommer.

AMIGA DRIVE

Citizen, on/off, vidareport

2 Års Garanti

575:–

EXTRAMINNE

512Kb, klocka , on/off

1 Års Garanti

339:–

Tel 046-818 14 Fax 046-80 200

Produkt	*Antal*	*Pris*
3,5"MF2DD Disketter		
Amiga Drive		
Extraminne		

Namn:..

Gatuadress:....................................

Postadress:....................................

Kvalité till rätt pris!

Plats för porto

J & M Enterprise AB

Hemmestorp 32

270 35 BLENTARP

AMIGA

VIRUS NYTT



Av Erik Lövendahl Sörensen

I förra numret rekommenderade jag Valby BBS för nya virusdödare. Glöm det. Polisen har just slagit till och stängt Valby BBS. Sysopen har nämligen använt en "fri telefonlina" hos ett välkänt försäkringsbolag för att ringa gratis. Givetvis utan tillstånd. Polisen har avlyssnat linjen sedan i mars. Telefonräkningen lär ligga på ca 75.000 danska kronor! Sysopen riskerar nu både skadestånd, böter och fängelse.

*EN BUGGVARNING! Den nyaste versionen av **"Master Virus Killer 2.2"** och **"Budbrains VP 3.03 152"** har några mycket allvarliga buggar som gäller filkontrollen för non-boot virus. Dessutom säger "Master Viruskiller" OK, helt felaktigt, när det handlar om ett par olika bootvirus.*

*Många har problem med viruset **"CC-CP"**. Problemet är att detta virus både har en bootdel och en länkdel. För att lösa detta ska du radera båda delarna. Om du bara raderar bootdelen skapar länkdelen mycket snart ett nytt komplett virus. Var uppmärksam på att i de flesta fall finner du att alla icke-bootvirus infekterar första C-kommandot som finns i S/Startup-sequence. Om inte, försök kontrollera datumet för alla filer. Om du fortfarande har problem, försök infektera en kopia av din workbench-diskett och försök sedan leta rätt på alla förändringar i filerna på denna genom att jämföra filerna.*

De senaste versionerna av virusdödare:

VScan	*vers. 5.10*
KDV 3	*vers. 2.21 1.29*
KDV 5	*vers. 2.07 1.29*
BootX	*vers. 3.80*
VirusX (old)	*vers. 4.01*
Zerovirus III (old)	*vers. 1.18*
Budbrains VP (B)	*vers. 3.03 152*
VT (Schuts)	*vers. 2.28*
Novirus	*vers. 3.52*
Master Virus Killer (B)	*vers. 2.2*
VirusExpert (old)	*vers. 1.6*
Virus Checker	*vers. 5.26*

Virusdödare markerade med "old" har inte blivit uppdaterade på ett år och är inte att rekommendera. Virusdödare markerade med "B" har allvarliga buggar.

Denna månads nya virus:

Smily Cancer II (4676)	*91-08-03*
Paratax III (Boot)	*91-08-06*
MAD 1, 2, 3, 4. (four boot)	*91-08-06*
LHWrap virus (48280)	*91-08-06*
VirusBlast 2.3 (9232)	*91-08-06*
Deniz (Boot)	*91-08-18*

(xxxx) Antal bytes i icke-bootvirus.



PD-programmet Imploder packar dina filer, något som kan vara en nödvändighet om man saknar minnesstinn hårddisk.

Gratis packhjälp finns

? ***Hur packar jag och crunchar mina program?***

"Undrande"

! Ett bra sätt att packa är att använda PD-programmet imploder (Fish-disk 422). Packningen man uppnår med Imploder är givetvis olika från program till program, men på de (relativt stora) program jag testat på, uppnådde jag i snitt 40-50 procent kompression. Tack vare att uppackningsrutinerna till större delen ligger i "explode.library" behöver i princip ingen kod i den körbara filen ägnas åt att packa upp filen.

En sak som imponerar mig MYCKET är att programmet faktiskt löst problemet med residenta crunchade program. Normalt brukar man få den där berömda blinkande orange boxen om man försöker göra ett crunchat program resident. Så icke med Imploder. De program jag testat med gick alldeles utmärkt att göra residenta även efter att Imploder gjort sitt jobb på dem.

BK

Vad ska jag ha handscannern till?

Vad används en handscanner till? Kan jag koppla en till Amiga 500?

Den är till för att läsa in bilder i datorn från papper. Detta för att du ska kunna använda bilderna i ritprogram etc. Det har alltså inget med kopieringsmaskiner att göra. Det finns flera olika till 500'n. Den förmodligen bästa heter Golden Image.

CB

"Din handlare pratar skit"

En datorhandlare påstår att alla extraminnen som inte är Commodores förstör datorn. Är detta sant?

"Shadow master of the wisdom alliance"

Den datorhandlaren skulle jag inte köpa något av. Det är bara struntsnack.

CB

Varför säljs inte 1500 i Sverige?

Varför säljs inte Amiga 1500 i Sverige? Är den lika bra som en 2000?

"Undrande i Täby"

Det finns väl ingen anledning nu när man kan få en 2000 för ungefär samma peng här som 1500-maskinen kostar i England?

CB

Hur gör jag bilder med VIDI-Amiga?

Kan ni ge mig en lista på vad som behövs för att göra färgbilder med VIDI-Amiga och sedan skriva ut dem på bläckstråleskrivare?

Anders Karlsson

Gärna:

Du behöver en svart/vit videokamera. That's it. Filtren och Vidichrome följer nuförtiden nämligen med när man köper VIDI-Amiga.

CB

ENKELT OCH LÄTT

Lättanvänd ordbehandlare

Vet ni något ordbehandlingsprogram med många storlekar på texten, och som är lätt att använda?

Prowrite är mitt bästa tips.

CB

Vad är skillnaden?

Vad är det för skillnad på Commodore 1084 och 1084S monitorerna?

S:et står för stereo. Den utan S är med monoljud.

CB

Dyrare ringa med modem?

Är det dyrare att ringa med modem än telefon?

Nej, det kostar lika mycket.

CB

Texta egna videofilmer

Vad behövs för att texta sina videofilmer?

Du behöver ett genlock, lite sladdar och något ritprogram, t.ex. DeluxePaint3.

CB

Bästa musikprogrammet

Vilket musikprogram uppbyggt på noter är bäst?

Jag håller på Bars 'N Pipes Professional.

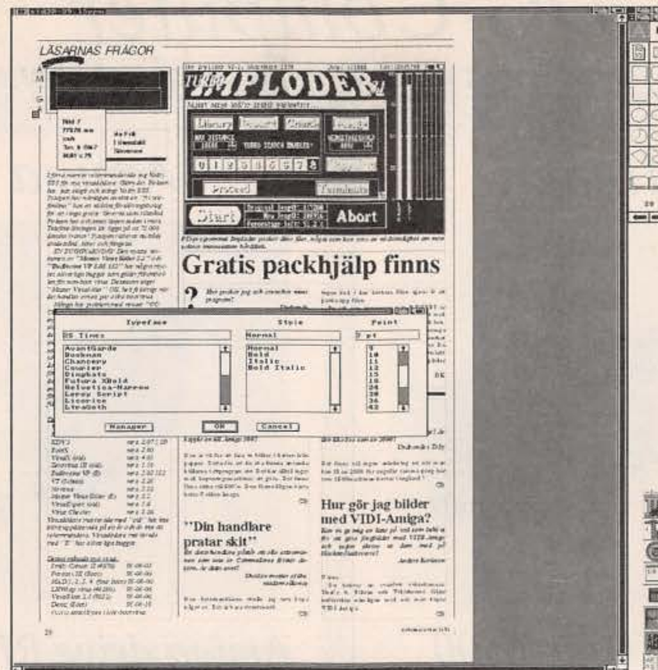
CB

Duger min skrivare?

Är min skrivare, Commodore MPS 1550C, bra?

Den duger för svartvita printningar.

CB



När vi gör Datormagazin, använder vi ett desktopprogram, där man kan välja både typsnitt och storlek på bokstäverna.

Hur gör man feta rubriker?

? *Nämn någon bra ordbehandlare som man kan skriva rubriker med, ändrad teckenstorlek alltså. Vilken har ni själva när ni utformar tidningen?*

Kristoffer L.

! Som ordbehandlare använder vi ProWrite II, Transcript och Write. Men jag tror du blandar ihop ordbehandling och redigering. Vi skriver nämligen först texterna med hjälp av en ordbehandlare. Därefter importerar vi dem in i ett redigeringsprogram, där vi lägger ut texterna i spalter, sätter rubriker, lägger in om texten ska vara kursiv, fet, mager, stor eller liten. Det program som vi använder för redigeringen heter Publishing Partner Master.

YKS

Prata utan BBS:en

? *Jag undrar om två datorer med modem kan snacka med varandra utan att gå genom en BBS.*

"Ztereo of NRT of Norway."

! Det går utmärkt om man bara har varsitt modemprogram. Enklast är att ni först ringer upp varandra och kommer överens att ni ska modema. Sedan får den ene ringa upp med hjälp av datorn. Det kan man göra genom att skriva: ATDTtelefonnummer. När det då ringer hemma hos den andre personen skriver han: ATA. Modemet svarar, och ni är ihopkopplade.

CB

LÅT DATORMAGAZINS EXPERTPANEL hjälpa dig!
Skicka dina frågor och undringar till Datormagazin, Box 6688, 113 84 S tockholm. Märk kuvertet "Min Amiga-fråga".
Du får gärna vara anonym i tidningen. Men vi måste ha ditt riktiga namn och adress samt telefonnummer om det är något vi undrar över.

ENKELT OCH LÄTT

AMIGA

Tala om att du har Amiga

Passar Okimate 20 skrivaren till Amiga 500? I så fall, behöver man någon speciell kabel för att koppla in den då?

Mathias

Den passar utmärkt, och kabel brukar följa med. Det är bara att säga till att du ska ha den till en Amiga.

CB

Heltokiga idéer!

Kan man koppla ihop två Amigor med ett 200-meter långt nollmodem?

Om inte, kan man använda en vanlig antennförstärkare som signalförstärkare?

Jag tror inte att det är någon bra idé i någotdera fallet.

CB



En bra diskdrive: liten och tyst.

Skillnad på extradrivar

Är det någon skillnad på extradrivar?

DWK

Inte så mycket prestationsmässigt. Det du bör begära av en extradrive är följande: Liten, tyst, dammskyddslucka, vidarekopplingsport och billig.

CB

Kanonbild med TV-tuner

Vet ni om TV-tuner till 1084-monitorn fungerar bra?

Anders Karlsson

Har inte testat med en speciell TV-tuner, men däremot med en video. Dessa innehåller ju en TV-tuner. Det blir kanonbild.

CB

POSTORDER
NYTT TEL: 08-15 45 40

DG Computer

POSTORDER
NYTT TEL: 08-15 45 40

Kvalitet till lägsta pris, ring alltid oss sist för bästa affär

Oslagbara hårddiskpaket för Amiga 500, 2000

Grand Slam

- En av marknadens absolut snabbaste SCSI kontroller, snabbare än tex. Supra och GVP series II enligt Amiga World 7/91.
- Plats för 8Mb fastrm direkt på kortet
- Autoboot under 1.3 och 2.0
- 100% Amiga dos kompatibel
- Extra parallell port för att slippa koplingsboxar
- Laddar upp till 2Mb per sek.
- Finns för både Amiga 500 (extern låda) och Amiga 2000 (hardcard)
- Levereras helt kompletta och installeras på några minuter
- Nu lämnar vi två års garanti på alla våra hårddiskar

Endast kontroller utan hårddisk:
Grand Slam 2000 2.795:-
Grand Slam 500 3.395:-
Fastram till Grand Slam:
995:- / 2Mb

Trumpcard

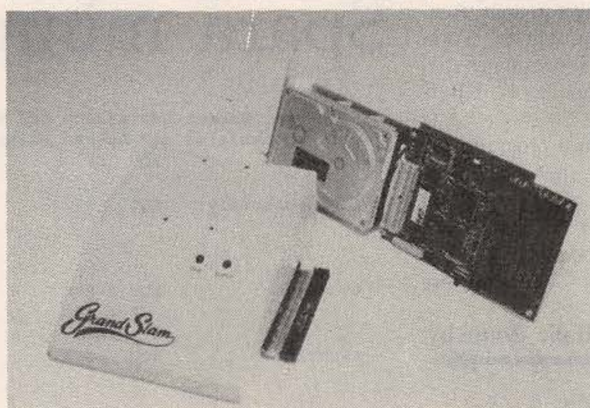
- En snabb och mycket prisvärd SCSI-kontroller för både Amiga 500, 2000
- Laddar upp till 1Mb per sek.
- Expanderbar till 4Mb fastram (separat minneskort)
- 2 års garanti

Trumpcard 2000 1.195:-
Trunpcard 500 1.995:-

Trumpcard Pro

- Samma SCSI kontroller som Gran Slam.
- Expanderbar till 4Mb fastram, (separat minneskort)

Trumpcard 2000 pro 1.795:-
Ttumpcard 500 pro 2.595:-
Minneskort förTruncard 500 och Trumpcard 500 Pro 1.195:-
Med 2Mb 1.995:-, 4Mb 2.995:-



Vi har också
Supra
GVP
Till mycket
låga priser!!!

	Endast hårddisk	Grand Slam 500	Grand Slam 2000	Trumpcard 500	Trumpcard 2000	Trumpcard 500 Pro	Trumpcard 2000 Pro
Fujitsu 45Mb	2.795:-	5.995:-	5.395:-	4.795:-	3.995:-	5.295:-	4.495:-
Quantum 52Mb LPS	3.495:-	6.495:-	5.895:-	5.295:-	4.495:-	5.795:-	4.995:-
Segate 85Mb	3.995:-	6.995:-	6.395:-	5.795:-	4.995:-	6.295:-	5.495:-
Fujitsu 90Mb	4.195:-	7.495:-	6.895:-	6.295:-	5.495:-	6.795:-	5.995:-
Quantum 105Mb LPS	5.495:-	8.495:-	7.895:-	7.295:-	6.495:-	7.795:-	6.995:-
Quantum 210Mb	8.995:-	12.295:-	11.695:-	10.995:-	10.095:-	11.495:-	10.595:-

Nu säljervi även Amigor och kompletta system till mycket bra priser!!!



Datorer:
Amiga 500
Amiga 2000
Amiga 3000

Monitorer:
Philips 8833-II
Comm. 1084S

Vi kan hårdvara ring oss

Pris exempel: Amiga 2000C, 1Mb Chipram, 2Mb Fastram, 45Mb hårddisk och Sv-manualer. InstalLerat och klart 13.995:-

Demo ex: Amiga 3000
25Mhz, 2Mb chipram
52Mb hårddisk 21.995:-
Exkl. moms

Varför DG Computer:
1 års garanti (vissa varor 2år)
Korrekta och snabba levranser, 3-5 dagar om ej annat angivits vid order
2 veckors returrätt

DG Computer
Surbrunsgatan 39
S-113 48 STOCKHOLM
Tel: 08-15 45 40 Fax: 08-792 56 61
T-banestation Rådmansgatan
Frakt tillkommer
Moms ingår där ej annat angivits

Mästerligt minne på 64:an

400 kr

Mastermind är ett klassiskt tankespel som går ut på att klura ut en hemlig färgkombination som består av fyra färger (av åtta möjliga) och sätta de i rätt följd. Här kommer en lösning i BASIC på 64:an.

```
1 poke 53280,0:poke 53281,0:print
  "<clr>";:l=0:c=54272:t(1)=81:
  c(1)=1:t(2)=87:c(2)=11
2 for z=1 to 10:for x=1 to 4:
  p1(z,x)=1064+x+(40*z):
  p2(z,x)=p1(z,x)+7:next:next
3 for q=1 to 4
4 a(q)=int(8*rnd(1))+1
5 for t=1 to 4:if a(q)=a(t) and
  q<>t then goto 4
6 next:next:print " mini<3 spaces>
  mind<home>";
7 l=l+1:p(1)=0:p(2)=0:pr=0:for
  r=1 to 4:if l=11 then 18
8 get g:if g=0 or g>8 then 8
9 poke p1(l,r),81:poke
  p1(l,r)+c,g
10 if g=a(r) then p(1)=p(1)+1:
   goto 13
11 for s=1 to 4:if g=a(s) and
   g<>s then p(2)=p(2)+1
12 next
13 next:for v=1 to 2:if p(v)=0
   then 15
14 for n=1 to p(v):pr=pr+1:poke
   p2(l,pr),t(v):poke
   p2(l,pr)+c,c(v):next
15 next:if p(1)=4 then 17
16 goto 7
17 print " well<3 spaces>done":
   for t=1 to 1000:next:goto 1
18 print " lost<3 spaces>game":
   for t=1 to 1000:next:goto 1
```

Efter att man ha skrivit in sin gissning med sifferknapparna 1-8 skriver datorn ut ledtrådar för nästa rad. En vit punkt betyder att rätt färg ligger på rätt plats och en grå punkt betyder att färgen finns med i kombinationen men att den ligger på fel ställe. Man har tio gissningar på sig. Efter det förklaras man som förlorare och spelet börjar om.

Torbjörn Josefsson, Ljungby

Spara minne på Amiga

250 kr

Programmet här bredvid fungerar som AmigaOS-kommandot ***RUN***, men stänger Workbench och CLI-fönstret innan programmet startas. På det sättet sparar man ca 42 KByte minne.

Kommandot fungera bara med program som varken behöver Workbench eller CLI. Programmet är skrivet i SEKA och sparas efter kompileringen som objektfil med kommandot ''***WO***'' och med namnet ''***Load&Close***''. För att starta det skriver du ''***Load&Close <Filnamn>***''.

Fredrik Hall, Ronneby

```
; Cls.asm, Robert Gustavsson och Mattias Johansson Apr-91
; Att assembleras med DevPac eller Lattice' Asm.
ExecBase:           EQU  $4      ; Execbase absolut adress

_LVOOpenLibrary:    EQU  -$228   ; Exec funktion
                                 ; A0 = adressen till biblioteksnamnet
                                 ; D0 = version av bib.
                                 ; Pekare till bib. returneras i D0
_LVOOutput:         EQU  -$3C    ; Dos funktion
                                 ; Inga argument
                                 ; Returnerar fil pekare till dos fönstret
_LVOWrite:          EQU  -$30    ; Dos funktion
                                 ; D1 = fil pekare
                                 ; D2 = pekare till sträng som skall
skrivas
                                 ; D3 = stränglängd
_LVOIoErr:          EQU  -$84    ; Dos funktion
                                 ; Returnerar felkod i D0
                                ; Inga argument
;------------------------------------------------------------
   SECTION CLS,CODE
   MOVE.L   ExecBase,A6          ; Lägg ExecBase i A6
                                 ; Observera att pekaren till hopptabellen
                                 ; läggs i A6 och inte värdet 4!
   LEA      DosName(PC),A1       ; Ladda A1 med adressen till "dos.lib..."
   MOVE.L   #$1F,D0              ; Dos.lib Version 31 krävs
   JSR      _LVOOpenLibrary(A6)  ; Öppna Dos.lib
   MOVE.L   D0,A6                ; Dos.lib pekaren till A6
   BEQ.S    PanicExit            ; Dos.lib kunde ej öppnas
                                 ; Zero flaggan sätts av föregående
                                 ; MOVE instruktion om D0 är lika med 0
   JSR      _LVOOutput(A6)       ; Hämta dos fönstrets "file handle"
   MOVE.L   D0,D1                ; "file handle" -> D1
   LEA      ClrCode(PC),A0       ; Lägg adressen till RENSA strängen i A0
   MOVE.L   A0,D2                ; A0 -> D2
   MOVEQ    #1,D3                ; Antal tecken som ska skrivas ut
   JSR      _LVOWrite(A6)        ; Skriv ut strängen
   TST.L    D0                   ; Gick det bra?
   BMI.S    ErrorExit            ; Nej!
   MOVEQ    #0,D0                ; Ja. Sätt retur kod till OK
   RTS
PanicExit:
   MOVEQ    #$14,D0              ; Returnera fel kod 20 till dos
   RTS
ErrorExit:
   JSR      _LVOIoErr(A6)        ; Hämta felmeddelande till D0
   RTS
DosName:
   dc.b     'dos.library',0
ClrCode:
   dc.b     $0C                  ;RENSA sträng ($0C = 12 dec)
   END
```

100 kr

Autostart C64

Assemblerprogram kräver att man måste ange en startadress när man har laddat in dem. Knappar man in assemblerlistningar från t.ex. Datormagazin kan tillägga följande rader:

```
*=2049
.BYTE 11,8,10,0,158
.TEXT "2061"
.BYTE 0,0,0
```

------- Här börjar orginalprogrammet

Laddar man sedan in programmet igen och listar det hittar man en rad med:

10 SYS 2061

Du behöver inte ange någon startadress för ditt assemblerprogram, t.ex. *=$1000. Det är bara att assemblera programmet till disk. Vill man sedan köra det behöver man bara ladda in det.

Mathias Roslund, Kumla

Systemanrop i assembler (Amiga)

Här kommer källkoden till ett CLS-kommando och trixet är inget alls för den som kan assembler och har en manual om Amigas systemanrop. Programmet är helt systemvänligt och kan göras resident då det är reentrant, dvs kan anropas flera gånger utan att behöva ladda om det.

; Cls.asm, Robert Gustavsson och Mattias Johansson Apr-91
; Att assembleras med DevPac eller Lattice' Asm.

```
ExecBase:               EQU  $4       ; Execbase absolut
adress

_LVOOpenLibrary:    EQU  -$228    ; Exec funktion
                                    ; A0 = adressen till
biblioteksnamnet
                                  ; D0 = version av bib.
                                    ; Pekare till bib.
returneras i D0
_LVOOutput:         EQU  -$3C     ; Dos funktion
                                  ; Inga argument
                                    ; Returnerar fil pekare
till dos fönstret
_LVOWrite:          EQU  -$30     ; Dos funktion
                                  ; D1 = fil pekare
                                    ; D2 = pekare till
sträng som skall skrivas
                                  ; D3 = stränglängd
_LVOIoErr:          EQU  -$84     ; Dos funktion
                                  ; Returnerar felkod i D0
                                  ; Inga argument
;-----------------------------------------------------
   SECTION CLS,CODE

   MOVE.L   ExecBase,A6           ; Lägg ExecBase i A6
                                    ; Observera att pekaren
till hopptabellen
                                    ; läggs i A6 och inte
värdet 4!
   LEA          DosName(PC),A1        ; Ladda A1 med adressen
till "dos.lib..."
   MOVE.L       #$1F,D0               ; Dos.lib Version 31
krävs
   JSR          _LVOOpenLibrary(A6)   ; Öppna Dos.lib
   MOVE.L       D0,A6                 ; Dos.lib pekaren till A6
   BEQ.S        PanicExit             ; Dos.lib kunde ej öppnas
                                        ; Zero flaggan sätts av
föregående
                                      ; MOVE instruktion om D0
är lika med 0
   JSR             _LVOOutput(A6)       ; Hämta dos fönstrets
"file handle"
   MOVE.L       D0,D1                 ; "file handle" -> D1
   LEA               ClrCode(PC),A0     ; Lägg adressen till
RENSA strängen i A0
   MOVE.L       A0,D2                 ; A0 -> D2
   MOVEQ        #1,D3                   ; Antal tecken som ska
skrivas ut
   JSR          _LVOWrite(A6)         ; Skriv ut strängen
   TST.L        D0                    ; Gick det bra?
   BMI.S        ErrorExit             ; Nej!
   MOVEQ        #0,D0                  ; Ja. Sätt retur kod till
OK
   RTS
PanicExit:
   MOVEQ        #$14,D0                 ; Returnera fel kod 20
till dos
   RTS
ErrorExit:
   JSR               _LVOIoErr(A6)        ; Hämta felmeddelande
till D0
   RTS
DosName:
   dc.b         'dos.library',0
ClrCode:
   dc.b         $0C                       ;RENSA sträng ($0C = 12
dec)
   END
```

Robert Gustavsson, Ellös

Konvertera grafik (Amiga)

250 kr

```
org      $40000
load     $40000
Bredd=320/8
Hojd=256
Bitplan=5
Farger=32
Bplstorlek=bredd*hojd
Filstorlek=Bplstorlek*Bitplan+Farger+Farger
Start:  movem.l d3-d6/a4-a5,-(sp)
        lea.l   Dinbild,a4
        lea.l   Nybild,a5
        move.l  #Hojd-1,d6
L1:     move.l  #Bitplan-1,d5
L2:     move.l  #Bredd-1,d4
L3:     move.b  (a4)+,(a5)+
        dbf     d4,L3
        add.l   #Bplstorlek-bredd,a4
        dbf     d5,L2
        sub.l   #Bplstorlek*Bitplan-bredd,a4
        dbf     d6,L1
        add.l   #Bplstorlek*Bitplan-Bplstorlek,a4
        move.l  #Farger-1,d3
L4:     move.w  (a4)+,(a5)+
        dbf     d3,L4
        movem.l (sp)+,d3-d6/a4-a5
        rts
Dinbild:     blk.b   Filstorlek,0
Nybild:      blk.b   Filstorlek+2,0
```

I Tips & Trix nr 6/91 gällde ett av tipsen om hur man kan spara processortid genom att lägga bitplanen i sin bild och sin bob bredvid varandra i stället för under varandra, och bara använda ett blit för varje bob.

Nedanstående program konverterar vanlig bitplans/bob grafik till sådan grafik (dvs först kommer rad 1, plan 1 och sedan rad 1, plan 2 osv). Grafiken måste vara i bitmap(raw)-format och paletten ska ligga sist. Om du inte vill ha någon palett, så sätt Färger till 0. Lägg in dina egna värden i bredd(/8 måste stå kvar), höjd, bitplan och färger. Assemblera och läs sedan in din bild på "Dinbild" (med RI). Kör med "j start" och spara till sist den nya bilden: WI

Filnamn:<nyttnamn>
Begin:Nybild
End:Nybild+filstorlek.

Tänk på att du inte kan ha samma modulo och bitplanspekare som när du visar en vanlig bild. Pekare för en bild på pic: blir...plan ett: pic plan två: pic+bredd/8 plan tre:pic+2*(bredd/8) osv.

Modulo blir:
`ant.bitplan1*(bredd/8)+gammalmodulo.`

Instruktioner och kod är för SEKA assemblern.

Fredrik Warg, Skellefteå

Tjäna 1.000 kronor...

Tips och trix är en avdelning med små råd från våra läsare. Skicka in dina favorittrix, knep, algoritmer, programsnuttar. Vi betalar mellan 100 och 1000 kronor för dina bästa tips och trix i form av presentkort. Det bästa är om du skickar in dina texter och program på en diskett (ASCII-format). För byggbeskrivningar måste du bifoga en ritning. Alla insändare prövas av oss. Men du måste har tålamod: det kan ta en till två månader innan ditt bidrag publiceras. Skicka dina bidrag till:
***Datormagazin, Box 6688** Märk kuvertet **"TIPS &TRIX"**. P.S. Glöm inte ditt namn, adress och telefonmummer!*

AMIGA

Strunta i miljöförstöringen

Gör din egen natur

Tusentals kronor för ett program är mycket pengar. Vilken tur att det finns andra alternativ, roliga gratis-program som fritt får distribueras. Här är några:

Genesis

En sorts program som jag har en särskild passion för är landskaps-generatorer, d.v.s. program som beräknar hur ett tänkt landskap ser ut, och genererar bilder av det. Oftast använder sådana program olika fraktal-metoder för att landskapen ska se "naturliga" ut. Resultaten är varierande, men givet förutsättningarna ofta bra.

Genesis är egentligen ett kommersiellt program, men den fritt distribuerbara demoversionen innehåller tillräckligt med godis för att hålla en sysselsatt ett bra tag.

När man initialt skapar ett landskap så kan man i grova drag specifiera hur terrängen ska se ut. Om man t.ex. vill ha en bild av en dalgång, ser man till att höja punkterna runt dalen, och sänka dalen. Det är ganska oprecist, men resultatet blir en dalgång. Jag skulle ju gärna ha lite mer kontroll, men å andra sidan ger Genesis mer kontroll än de andra sådana här program jag testat.

Kamerapositionen kan sättas godtyckligt, så när man väl har ett landskap man är nöjd med kan man titta på det ur alla möjliga och omöjliga vinklar. Att med maximal upplösning och detaljrikedom generera en bild tar ett bra tag, men resultatet är väl värtväntetiden.

(Fish 501)



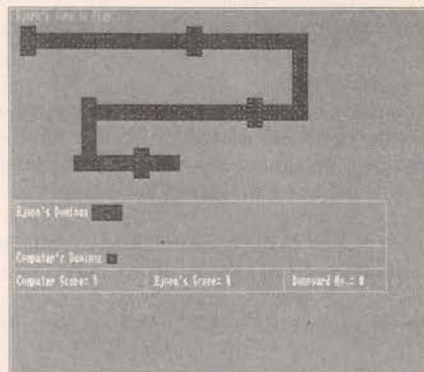
En demoversion av Genesis, landskapsgeneratorn, duger bra för den som vill leka landskapsarkitekt.

Dominos

Domino har väl de flesta spelat någon gång. (Många tycker dock att det är roligare att ställa upp brickorn på led och sen knuffa till en och se alla falla en efter en.) Detta är en implementation i (kompilerad) BASIC av detta spel. Kanske inte det mest upphetsande spel som sett dagens ljus, men tillräckligt intressant för att kunna fånga ens intresse några timmar.

Källkoden följer med, så den som känner för att utveckla spelet (eller bara se hur det fungerar) kan göra det. Det vimlar inte direkt av bra programexempel i BASIC, så om man inte vill spela spelet kan man i alla fall ha viss nytta av det.

(Fish 501)



Domino, en gammal klassiker.

Llist

Detta program är i princip en bantad version av det vanliga "list"-kommandot — men med den extra finessen att det förutom namn/datum/storlek/-etc även tar reda på ungefär vad det är för sorts fil. T.ex. så känner den igen textfiler, körbara filer, ikoner och IFF-filer. När man sitter och går igenom diskar (t.ex. PD-diskar) är det en klar fördel att få ett hum om vad som är vad. Det är inte alltid helt uppenbart vilka filer man förväntas köra, och vilka som innehåller annat.

(Fish 501)

DosWatch

Om ens maskin uppför sig konstigt, diskdrives blinkar till när man inte tycker de borde, eller man jagar buggar i ett program som använder sig av dos.library är DosWatch ett klart trevligt program. DosWatch lägger sig och kontrollerar (och dokumenterar) alla anrop som görs till dos.library-rutiner. Detta innebär att man kan kontrollera vilket program som är ute på disken och rotar. Om DosWatch INTE reagerar när disken blinkar till innebär det med största sannolikhet att något program skriver/läser direkt på disken. Ytterst få program har anledning att göra detta, och om man inte vet med sig att man kör ett sådant, så finns det all anledning att börja jaga virus i maskinen.

(Fish 501)

BJÖRN KNUTSSON



Dos Watch håller koll på dina program.

HÄR KAN DU BESTÄLLA PD-PROGRAMMEN!

Du kan köpa PD-programmen som omnämns här från DELTA Nordiska PD-bibliotek för 15 kronor styck. Villkoret är att du använder nedanstående kupong.

Beställer du fler än 100 disketter kostar de 14 kronor styck. Disketterna skickas mot postförskott.

Listan över samtliga PD-program i DELTA:s bibliotek ligger på tre disketter som kostar 30 kronor. Med på disketten finns några nyttiga program; Virus X 4.0, etiketter samt några texter för nybörjare.

Skicka kupongen till: DELTA Nordiska PD-bibliotek, Tegnérgatan 18, 412 52 GÖTEBORG. Texta tydligt! Skriv disknummer, t.ex. Fish 362, Använd INTE programnamn! Felaktiga beställningar expedieras inte.

Erbjudande för Datormagazins läsare!
15 kr
per PD-diskett



☐ JA, jag vill beställa de tre LIST-disketterna.

☐ Jag vill beställa följande disketter: ....

NAMN .... ADRESS ....

C 64

Baka en demo med sprite

Sprites i all ära, men vad ska man med dem till?
Ja, i demo-programmering kan de passa utmärkt. Till exempel när du gör den häftiga degkroks-effekten!

Efter att förra gången ha tagit oss an all teori bakom spritehantering, kommer vi denna gång till den praktiska biten. Vi ska se hur sprites kan användas i demodelar och skapa häftiga effekter.

Exemplet innehåller mycket kunskap som är väsentlig för en demoprogrammerare. Trick som används är:

● **FLD** - D.v.s. en effekt som går ut på att man fintar bort inläsningen av teckenpekare. Med denna effekt kan man skjuta undan hela, eller delar av skärmen. För närmare information får jag hänvisa till en mycket gammal artikel (15/88 s.22-23) om "Visual Expansion" (som jag själv ville döpa FLD till. Det betyder egentligen "Flexible Line Distance" och uppfanns av gruppen The Judges. Första gången vi såg det var i demot "Think Twice"). Anledningen till FLD behövs i detta fall, är att på de rader som teckenpekarhämtningen sker så har processorn bara 20 cykler på sig. Dessutom "stjäl" spritarna 2 cykler per styck. De cykler som återstår räcker inte till att göra allt som ska göras på varje rad. Genom att använda FLD får man 63 cykler till sitt förfogande på varje rad. Detta trick har som ni förstår egentligen inget med sprites att göra men var nödvändigt för att rutinen skulle fungera.

● **Spriteexpansion** (även kallat $D017 expansion). Denna effekt nämndes under $D017 i förra artikeln. Genom att på samma rasterrad först sätta och sedan släcka expansionsflaggan för spriten i $D017 får man samma rad på spriten att visas så länge man så önskar. Hela degkroken i programexemplet är faktiskt en och samma rasterrad. Finessen med detta är att jag kan rulla innehållet i hela degkroken bara genom att ändra på en enda rad i en sprite. Eftersom man kan sträcka varje sprite individuellt kan man skapa långt fräckare effekter än den ni sett här.

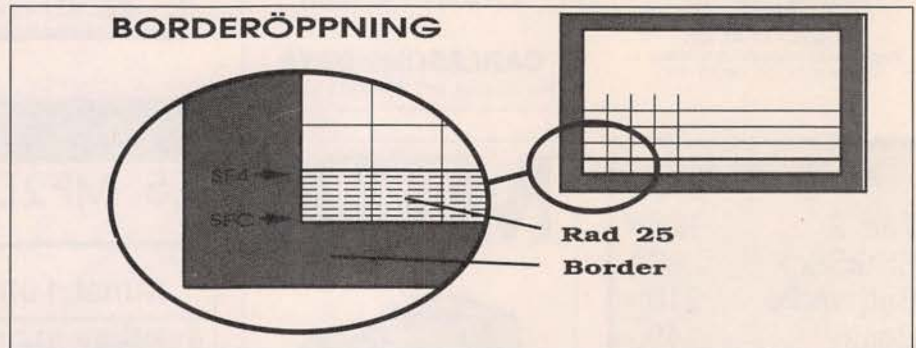
● **Border öppning:**
Borderöppning uppe och nere är egentligen ganska enkel. Utgångspunkten är att skärmen är inställd på 25 raders. Då rasterstrålen håller på att rita ut den 25:e teckenraden (rasterposition $F4-$FC) byter man till 24 raders läge. Eftersom videochipet nu inte får den signal som normalt säger "här börjar ramen" så fortsätter den att rita ut skärm som om ramen aldrig funnits. Man måste dock tänka på att flytta tillbaka till 25 raders läge igen då rasterstrålen passerat $FC. Gör man inte detta så uppnår man ju bara effekten en gång! Som ni ser i programexemplet väntar jag med en vanlig fördröjningsloop tills jag åter kan sätta på 25 rader.

● **Degkroken:**
Det som hela programexemplet egentligen var tänkt att gå ut på var att bevisa att man kan böja spritarna i X-led under tiden de ritas ut. Som ni ser går det ju utmärkt.

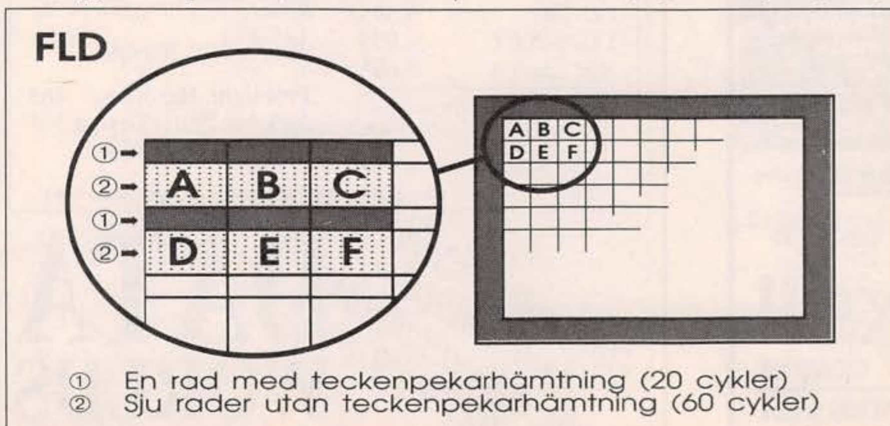
Programmet i sig är ganska enkelt uppbyggt med en initialiseringsrutin som jag lyft ut som subrutin och en huvudloop. I slutet hittar ni en tabell som gör att kroken går i den snygga sinusvåg den gör. För att ni inte ska behöva knappa in den har jag bifogat ett basicprogram som räknar ut precis denna sinus. Om ni använder en assembler som är kompatibel med TurboAssembler (t.ex. Mega Assembler) lyfter ni lätt in datan i källkoden med hjälp av kommandot Vänsterpil+6. (Glöm inte att koppla bort insertmode som stör denna typ av inmatning!). Den del av sinusen du ska läsa in är $2040 till $20BF och detta ska du göra två gånger efter varandra. Detta är för att krokarna ska röra sig tredimensionellt i förhållande till varandra. Om man t.ex. läser in hela sinusen ($2000-$2FFF) så tappar man 3D effekten. Prova gärna själv olika areor!

Nästa gång hoppas jag att vi ska kunna gå in på andra områden där vi använder sprites för att skapa "kewla" effekter! Tills dess; Happy hacking!

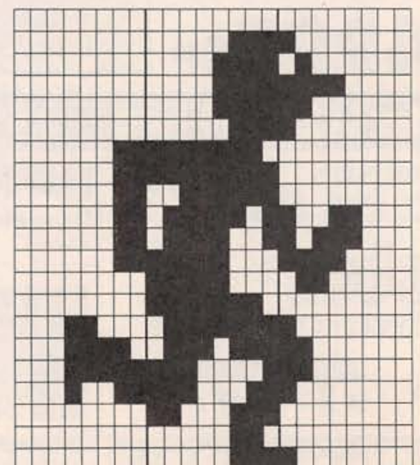
PONTUS BERG



Figur 2: Borderöppning



Figur 1: FLC



Så här gör du degkrokarna:

```
;-----------------------------------
;   "Degkrokar" - Av Pontus Berg
;-----------------------------------
; Ett exempelprogram på temat sprites!
;    Ideen är hämtad från en gammal
;    demodel av killarna i Horizon,
;       nu i lite ny tappning!
;-----------------------------------
; Labels:

rad1     = $33
slutrad  = $fa
memloc   = $0340

;-----------------------------------
; Startadressen:

         *= $1000

;-----------------------------------
; Själva programmet:

         sei
         jsr setup

;-----------------------------------
;        Detta är huvudloopen!
;-----------------------------------

mainloop
         inc byte      ;Ändra startbyten
         ldy byte
         lda #rad1     ;Intimning!
check1   cmp $d012
         bne check1
check2   ldx $d012     ;Sista raden?
         cpx #slutrad  ;Viktigt för
         beq rover     ;border öppning!
         iny
         lda sinus,y   ;Hämta positions-
         sta $d000     ;värdet
         eor #$ff      ;Vänd bitarna
till
         sta $d002     ;nästa sprite!
check3   cpx $d012     ;Tima varje rad
         beq check3
         txa
         and #$07      ;Finta bort
         ora #$18      ;teckenpekarna
         sta $d011     ;d.v.s. FLD!
         lda #$00      ;Stretcha ut
         sta $d017     ;spritarna!
         lda #$03
         sta $d017
         jmp check2    ;Upprepa loopen!

;-------------------------------------
-

rover
         lda #$13      ;24 rader
         sta $d011

;-------------------------------------
-
; Här följer en fördröjning. Normalt
; byts den ut mot t.ex. ett anrop till
; en musikrutin eller liknande!
;------------------------------------

         ldx #$23      ;Fördröjning
delay
         dex           ;Minimerad!
         bne delay
         lda #$18      ;och 25. Ramen
         sta $d011     ;är nu öppen!

;-------------------------------------
-
;        Bildfrysnings funktion!
;------------------------------------

         lda $dc01
         cmp #$ff
         bne notwist
;-----------------------------------
-
;    Rullning av spriteinnehålllet
;  Eftersom det är multicolour måste
;  man rolla 2 bitar varje gång!
;-----------------------------------

         clc
         rol memloc+2
         rol memloc+1
         rol memloc
         lda #$00
         adc memloc+2
         sta memloc+2
         rol memloc+2
         rol memloc+1
         rol memloc
         lda #$00
         adc memloc+2
         sta memloc+2
         jmp mainloop

notwist
         dec byte      ;Stanna kroken!
         jmp mainloop

;-----------------------------------
;  Denna byte anger startvärdet för
;     läsningen i sinustabellen!
;-----------------------------------

byte     .byte 0

;-----------------------------------
; Detta är spritdatan!
;-----------------------------------
; Spritedatan är utformad så att
; man får de tre olika färgerna
; som multicolourmoden ger:
;-----------------------------------
; $ff = %11111111 = $d026
; $aa = %10101010 = Spritefärgen!
; $55 = %01010101 = $d025
;-----------------------------------

data
         .byte $ff,$aa,$55 ;Ändra här!
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55
         .byte $ff,$aa,$55

;-----------------------------------
;          Sprite setuprutin
;-----------------------------------
;  Vissa register sätts inte här
;  eftersom de sätts i huvudloopen!
;     t.ex. Position och $d017
;-----------------------------------

setup
         ldx #$40
loop1    lda data,x    ;Lägg spritedatan
         sta memloc,x  ;på sin plats!
         dex
         bpl loop1
         lda #$06      ;Individuella
         sta $d027     ;spritefärger
         sta $d028
         lda #$07      ;Multicolour
         sta $d025     ;färgerna
         lda #$02
         sta $d026
         lda #$93      ;Bankselect.
         sta $dd00
         lda #memloc/$40
         sta $07f8     ;Sätt
         sta $07f9     ;spritepekarna
         lda #$03
         sta $d01d     ;Expanderade
         sta $d01c     ;i båda ledderna
         sta $d015     ;Sätt på dem!
         rts

;-----------------------------------

sinus
         .byte $ff,$ff,$ff,$ff,$ff,$ff
         .byte $fe,$fe,$fd,$fc,$fc,$fb
         .byte $fa,$f9,$f8,$f7,$f6,$f5
         .byte $f3,$f2,$f0,$ef,$ed,$ec
         .byte $ea,$e8,$e6,$e4,$e2,$e0
         .byte $de,$dc,$da,$d8,$d5,$d3
         .byte $d1,$ce,$cc,$c9,$c7,$c4
         .byte $c1,$bf,$bc,$b9,$b6,$b3
         .byte $b0,$ae,$ab,$a8,$a5,$a2
         .byte $9f,$9c,$98,$95,$92,$8f
         .byte $8c,$89,$86,$83,$80,$7c
         .byte $79,$76,$73,$70,$6d,$6a
         .byte $67,$63,$60,$5d,$5a,$57
         .byte $54,$51,$4f,$4c,$49,$46
         .byte $43,$40,$3e,$3b,$38,$36
         .byte $33,$31,$2e,$2c,$2a,$27
         .byte $25,$23,$21,$1f,$1d,$1b
         .byte $19,$17,$15,$13,$12,$10
         .byte $0f,$0d,$0c,$0a,$09,$08
         .byte $07,$06,$05,$04,$03,$03
         .byte $02,$01,$01,$00,$00,$00
         .byte $00,$00
         .byte $ff,$ff,$ff,$ff,$ff,$ff
         .byte $fe,$fe,$fd,$fc,$fc,$fb
         .byte $fa,$f9,$f8,$f7,$f6,$f5
         .byte $f3,$f2,$f0,$ef,$ed,$ec
         .byte $ea,$e8,$e6,$e4,$e2,$e0
         .byte $de,$dc,$da,$d8,$d5,$d3
         .byte $d1,$ce,$cc,$c9,$c7,$c4
         .byte $c1,$bf,$bc,$b9,$b6,$b3
         .byte $b0,$ae,$ab,$a8,$a5,$a2
         .byte $9f,$9c,$98,$95,$92,$8f
         .byte $8c,$89,$86,$83,$80,$7c
    byte $79,$76,$73,$70,$6d,$6a
         .byte $67,$63,$60,$5d,$5a,$57
         .byte $54,$51,$4f,$4c,$49,$46
         .byte $43,$40,$3e,$3b,$38,$36
         .byte $33,$31,$2e,$2c,$2a,$27
         .byte $25,$23,$21,$1f,$1d,$1b
         .byte $19,$17,$15,$13,$12,$10
         .byte $0f,$0d,$0c,$0a,$09,$08
         .byte $07,$06,$05,$04,$03,$03
         .byte $02,$01,$01,$00,$00,$00
         .byte $00,$00
```

```
3»Ò3ÊF T=0 TO 2*ÿ STEP 2*ÿ/256
30 POKE Q,SIN(T)*128+128
40 Q=Q+1
50 NEXT
```

Den här bokstaven ska ersättas med det grekiska PI-tecknet ----> ÿ

Tyck till om Datormagazin och vinn 1500 kronor

Är Datormagazin som du vill ha det? Ska vissa områden beaktas mer eller mindre? Beskriv hur Du vill att Datormagazin ska se ut. Fyll i vår Undersökning '91.

Varannan vecka presenterar vi aktuell information, de nyaste program- hårdvaru- och speltesten, intressanta listninigar, Tips&Trix mm. Utbudet är stort, men ingen är perfekt. Har vi verkligen tänkt på allt? Är vi på rätt väg med vår blandning? Vad tycker du vi ska ändra på?

Vill du ha flera programlistningar i BASIC, AMOS, C, Assembler eller C? Är listningarna för långa? Är Datormagazin inte tillräkligt aktuell? Ska vissa områden beaktas mera? Om du tycker det, så ska du fylla i vår läserundersökning. Forma Datormagazin!

De som har fyllt i alla svar har även chancen att vinna ett pressentkort eller tio spel.. Vi lottar ut:

1:a pris 1500 kronor
2:a pris 1000 kronor
3:e pris Tio spel

Det här ska du tänka på:

Svara fullständigt och ärligt på alla frågor. Din adress kommer inte att sparas tillsammans med den statistiska datan. Vi kommer inte att lämna ut den eller använda den själva.

Alla frågor är av flervalstyp, dvs du kan svara med flera kryss på en fråga.

När du har fyllt i frågeformuläret (glöm inte din adress) skickar du det till:

Datormagazin
Undersökning '91
Box 6688
113 84 STOCKHOLM

Namn_______________

Adress_______________

____

Telefon_______________

1. Vilken dator äger du, använder du, eller vill du köpa?

	Äger jag	Använder jag	Vill jag köpa
Amiga 500	☐	☐	☐
Amiga 1000	☐	☐	☐
Amiga 2000	☐	☐	☐
Amiga 3000	☐	☐	☐
med PC/AT-kort	☐	☐	☐
Commodore 64	☐	☐	☐
Commodore 128	☐	☐	☐
Archimedes	☐	☐	☐
IBM-PC/XT/AT	☐	☐	☐
Atari ST	☐	☐	☐
Apple Macintosh	☐	☐	☐

2. Hur länge har du ägt din dator?

☐ Äger ingen dator
☐ Mindre än 3 månader ☐ 3 månader till 0,5 år
☐ 0,5 till 1 år ☐ 1 till 1,5 år
☐ 1,5 tiill 2 år ☐ 2 till 2,5
☐ 2,5 till 3år ☐ Längre än 3 år

3. Vad gör du med din dator, vad intresserar dig?

	Ofta	Ibland	Aldrig
Programmera	☐	☐	☐
Ordbehandla	☐	☐	☐
Registerprogrammering	☐	☐	☐
Desktop Publishing	☐	☐	☐
Spel	☐	☐	☐
Sköter ekonomi	☐	☐	☐
Bygga hårdvara	☐	☐	☐
Ringa BBS:er	☐	☐	☐
Grafik	☐	☐	☐
Musik, MIDI	☐	☐	☐
MS-DOS	☐	☐	☐
Animation	☐	☐	☐
Desktop Video (DTV)	☐	☐	☐
Videotext	☐	☐	☐

4. Vilken kringutrustning äger du, vill du köpa?

Apparat	Äger jag	Vill jag köpa
Matrisskrivare	☐	☐
Plotter	☐	☐
Laserskrivare	☐	☐
Bläckstråleskrivare	☐	☐
Färgmonitor - standard	☐	☐
Färgnonitor- multisynk	☐	☐
S/V-monitor	☐	☐
TV	☐	☐
Extra diskettstation	☐	☐
Hårddisk	☐	☐
Minnesexpansion	☐	☐
Genlock	☐	☐
Digitizer	☐	☐
Videobandspelare	☐	☐
Videokamera	☐	☐
Sampler	☐	☐
MIDI-Interface	☐	☐
Sidecar/PC-/AT-kort	☐	☐
Modem	☐	☐
Scanner	☐	☐

5. Hur använder du din dator?

☐ Äger ingen dator
☐ Bara i jobbet
☐ Mestadels i jobbet, men även privat
☐ Mestadels privat, men även i jobbet
☐ Mestadels i skolan, men även privat
☐ Mestadels privat, men även i skolan
☐ Bara privat

6. Det finns en mängd olika programmeringsspråk till Amigan. Vilka känner du till, intresserar dig, använder du?

	Känner till namnet	Äger jag	Intressar mig	Kan jag
BASIC	☐	☐	☐	☐
AMOS	☐	☐	☐	☐
Assembler	☐	☐	☐	☐
Pascal	☐	☐	☐	☐
Comal	☐	☐	☐	☐
Forth	☐	☐	☐	☐
C	☐	☐	☐	☐
Logo	☐	☐	☐	☐
Fortran	☐	☐	☐	☐
Lisp	☐	☐	☐	☐
Modula-2	☐	☐	☐	☐
Ada	☐	☐	☐	☐
Prolog	☐	☐	☐	☐
Cobol	☐	☐	☐	☐
Eifel	☐	☐	☐	☐
Cluster	☐	☐	☐	☐

7. Vilka avdelningar i tidningen läser du?

	Ofta	Ibland	Aldrig
Nyheter / Reportage	☐	☐	☐
Hårdvarutester	☐	☐	☐
Mjukvarutester	☐	☐	☐
Public Domain	☐	☐	☐
Workshop	☐	☐	☐
Nöjesmagazinet	☐	☐	☐
Läsarfrågorna	☐	☐	☐
Produktnytt	☐	☐	☐
Insändarsidan	☐	☐	☐
Tips&Trix	☐	☐	☐
Virusspalten	☐	☐	☐
London Calling	☐	☐	☐
Föreningar	☐	☐	☐
Datorbörsen	☐	☐	☐
Serierna	☐	☐	☐

8. Persondata

Ålder:

Kön: ☐ Kille ☐ Tjej

Yrke:

☐ Studerande
☐ Arbetare
☐ Tjänsteman
☐ Tjänsteman i ledande position
☐ Egen företagare
☐ Frilansande / självständig akademiker
☐ Pensionär

Skolbildning:

☐ Grundskolan
☐ Gymnasium
☐ Universitet / högskola

JOIN THE JOYGANG - BUY A BLACK BEAUTY

CDTV - VENI, VIDI, VICI

6.995:-

CALL YOUR ORDER 0223-209 00

CD:s
Barney Bear School 299:-
Barney Bear Camping 299:-
CD Remix 349:-
Lemmings 349:-
World Vista 599:-
My Paint 349:-
Advanc. Mil. Simulator 299:-
Fred Fish Collection 459:-
Classic Board Games 349:-
All Dogs HVN Crayon 349:-
Women in Motion 349:-
Super Games Pack 299:-
Wrath of Demon 349:-
Illustrated Encyclop 509:-
Time Table Science 439:-
Time Table Busines 439:-
Psyco Killer 349:-
Hound of Baskerville 349:-

Tillbehör till CDTV:n
Extra slim drive 695:-

SupraDrive **500 XP**
HÅRDDISK FÖR AMIGA 500
20Mb+512Kb RAM 5.295:-
20Mb+2Mb RAM 5.995:-
40Mb+512Kb RAM 6.895:-
40Mb+2Mb RAM 7.995:-
Supradrive 44R
Löstagbar 44Mb-skiva 8.695:-

GAME BOY

Gameboyspel i massor ring för lista

20% off
Allt inom 64 Commodore

US-ROBOTICS MODEM

BOKA IN DIG PÅ FÖRHAND PÅ
- TANGENTBORD
- JOYADAPTER
- MONITOR C 1084

HOT GAMES!!!

RBI 2 Baseball Ami/ST
F-15 II Ami/ST
Graham Gooch World Class Cricket Ami
Rod Land Ami
Thunderhawk Ami
Jimmy Whites Whirlwind Snooker Ami
Maupiti Island Ami
Battlechess 2 Ami/ST
Swap Ami/ST
Thunderjaws Ami/ST
Beast Busters Ami/ST
Kick Off 3 förhand (nästa år)
f-14 Tomcat
Elf Ami/ST
Railroad Tycoon Ami 379:-
Wild Wheels Ami/ST
R-type II Ami/ST
Silent Service Z PC 399:-
Heart of China PC 379:-
Armor Alley PC 379:-
Hero Quest Ami/ST 329:-
War Zone Ami/ST
Swiw Ami/ST
Nights of the Crystallion Ami/ST
Int. ch. Athletics 329:- Ami
Halls of Montezuma 299:- Ami
PGA tour Golf Ami
Streetkod 2 Ami

AMOS 475:-
AMOS COMPILATOR 395:-
AMOS 3D 475:-

SKOL(K)START

AMIGA 500paket med spel och 2 st joysticks 3.995:-
Skrivare LC-20 2.195:-
X-minne 512kb 395:-
Action replay II 795:-

SPAB Skolprogram
Sveriges Geografi 195:-
Europas geografi 225:-
Check 225:-
Multiplikation Express 95:-
Hemekonomi 425:-
Matematik 1 195:-
Matematik 2 195:-
Brilliant English 195
Ami Quest svensk 195:-
Lägsungan 95:-
Tangentbordsträning 95:-
MM

NEWS! PC-Joy-analog 379:-

MÄRKES-DISKETTER 69:-/10 pkt

AMIGABÖCKER I LAGER!

LARKMAN©
Computer Center

TEL 0223-209 00

C64

ENKELT OCH LÄTT


Äventyrsspelet Wrath of the demon.

Action Replay?

Kan man göra reset med Action Replay?
Är den värd över 500 spänn?
S.E. Johansson

Om du bara ska använda den för att göra en reset med den, så är den definitivt inte värd priset. Men om du ska utnyttja någon av de många andra funktioner som finns på den, så är den i högsta grad värd priset.

Mac.

Städa bandstationen!

Kan man köra ett rengöringsband i bandstationen?
"Mr Psyko i Skåne"

Man både kan och bör köra ett rengöringsband i bandstationen, lite då och då. Precis som en vanlig kassettbandspelare blir även tonhuvudet på bandstationen smutsigt efter ett tag. Rengör därför bandstationen på samma sätt som du gör med kassettbandspelaren.

Mac

Mindre bilder

Hur gör jag för att bilderna ska bli mindre när jag skriver ut dem med MPS-1250?
Mathias

Genom att ställa om skrivarens upplösning kan du få ner storleken.

Mac

Diskett skadas!

Kan disketten skadas om man tar ut den medan den laddar?
Adam

Ja, det kan både bli skador på disketten och diskettstationen, om du tar ut en diskett medan den röda (eller gröna) lampan lyser. Gör aldrig om det!

Mac

Beställning av DMz artiklar

? ***Jag undrar om man fortfarande kan beställa delar ur "Äventyrsskolan" som publicerades i början på 1989. Hur gör man och hur mycket kostar det?***
Andreas Karlsson

! Du kan alltid beställa kopior på artiklar från Datormagazin, genom att sätta in 15 kr/artikel på pg 117547-0. Glöm inte att ange vilka tidningar och artiklar det gäller.


Diskettstation 1541-II

Ett säkert köp

? ***Jag har en C64 och har tänkt köpa en 1541-II. Är den bra eller finns det någon annan bra för 1000-1700 kr?***
Isabell

! Det går i princip bra med vilken diskettstation som helst. 1541 är dock den säkraste att köpa, om man vill vara säker på att alla program fungerar och laddar in utan problem.

Mac

Monitorn fattar inte

? ***Kan man koppla in 80-kolumnersutgången med en "vanlig" Scart-kontakt?***
Nils

! Nej, från 80-kolumnersutgången får du en signal som kallas RGB-D, och det förstår inte en vanlig TV eller monitor. Vissa äldre modeller av Commodores 1084 har dock en Scart-kontakt, men det var för Amigan.

Mac.


Commodores 1084

Vad ska man skriva?

? ***Vad ska man skriva för att kopiera en hel diskett på 64:an?***
Och vad ska man skriva för att kopiera ett program (inte ett original) på diskett. När driven börjar att snurra efter det att man har startat det med RUN? Det går inte att skriva LOAD"namn,"8,1.
"Fra Norge"

! Det finns inget kommando som kan göra dessa kopieringar. Du behöver i stället något kopieringsprogram. Men beroende på kopieringsprogram, kopieringsskydd och hur programmet är lagrat kan man få problem under kopieringen. Då är det bara och prova med ett annat program. Kom ihåg att du bara får göra säkerhetskopior på köpta program.

Mac.

LÅT DATORMAGAZINS EXPERTPANEL hjälpa dig!
Skicka dina frågor och undringar till Datormagazin, Box 6688, 113 84 S tockholm. Märk kuvertet "Min C-64-fråga". RING INTE HIT MED DINA FRÅGOR!!!
Du får gärna vara anonym i tidningen. Men vi måste ha ditt riktiga namn och adress samt telefonnummer om det är något vi undrar över.

128:an LEVER



AV ANDERS REUTERSWÄRD

Självimport ett problem

Jag brukar ju alltid vara den som propagerar för självimport som det enda sättet i en tid av så gott som obefintligt stöd för 64:an och 128:an i Sverige. Nödvändigheten av detta har minskat en del med uppväxandet av småfirmor som GEOService, Sandinges, Maronas och E.C.O. här hemma, men fortfarande ger egen import bäst pris och störst urval.

Jag vill dock här framföra en liten varning baserad på egen erfarenhet. Jag brukade tidigare rekommendera FSSL i England som en bra källa. De har ett bra sortiment och hyfsade priser, men har visat sig vara ganska opålitliga när det gäller leveranser.

Jag beställde i januari diverse prylar plus videodigitizern Computer Eyes och betalade med kreditkort. De andra prylarna kom ganska raskt, med besked om att digitizern skulle levereras senare. Ett halvår gick och ingen leverans. I ett ilsket brev på min allra bästa byråkratengelska uttryckte jag mitt missnöje och hotade att begära pengarna tillbaka. Svaret lät inte vänta på sig. Med vad som måste ha varit vändande post kom ett beklagande där man skyllde på produktionsproblem med PAL-versionen och utlovade leverans inom tre veckor.

Då inställer sig naturligtvis frågan varför man i sin katalog har med en produkt som inte är klar för försäljning det närmaste halvåret och varför man inte meddelar sina väntande beställare om fördröjningen. Nu har de tre veckorna kommit och gått med marginal och ännu ingen digitizer... Alltså, självimport har både risker och fördelar.

Var inte rädda för att försöka, men akta er för FSSL. Firmor som ställer upp till 100% och aldrig har givit några problem är Scanntronik i Tyskland och CMD, Int. Software Support, Briwall och RUN i USA.

Skjut först och fråga se'n

C64

Speldags igen! STOCCs PD-diskett C64.107 innehåller spel. Bland annat lite Vilda Västern.

I **High Noon** spelar du rollen av sheriffen i en typisk västernstad, med bank, Sleazy Sue's Saloon och Rig & Mortis Undertakers. Ut från fängelset marscherar sheriffen och från alla andra håll kommer det banditer. Sedan är det bara att sätta igång och skjuta, så många bovar som möjligt och helst innan de begått något brott. Det är seriös rättsskipning, det! Lite svårt att sikta är det och busarna skjuter dessutom tillbaka, så det kan lätt hända att sheriffen stryker med också. Men den opartiske begravningsentreprenören släpar snällt bort alla, onda som goda, hela tiden till ljudet av en käck västernmelodi. Halvtaskig grafik och inte särskilt omväxlande.

Nästa program heter **Wild Ride** på disketten, men **Kong Strikes Back** i spelet. I vilket fall som helst är det en sorts plattformsspel i form av en berg- och dalbana, där det gäller att ta sig upp och rädda flickan i högra hörnet medan en massa bilar far runt. Fartfyllt och ganska knivigt på de högre nivåerna.

Wet Paint är ett litet spel som påminner en hel del om gamla klassiska Snake. Med en joystickstyrd pensel gäller det att måla så mycket som möjligt av skärmen i kamp med andra penslar. Snabbt, krävande och lätt att måla in sig i ett hörn, men lyckas inte uppehålla intresset någon längre stund

I ett bombplan under andra världskriget tilldrar sig **50 Mission Crush**, ett program som skulle mått bra av lite instruktioner. Hur man spelar gick nämligen inte särskilt bra att räkna ut, men det handlar om att utföra bombuppdrag över Frankrike. Ett långsamt basicprogram med grafik av det grövre slaget. Inte så märkvärdigt.

Sist på disketten hittar vi **Blagger Goes to Hollywood**, ett labyrintspel där labyrinten består av tredimensionella murar. Runt springer man med en liten gubbe, som till en början är utan vapen och därför helt chanslös. I varje rum i labyrinten spelas nämligen en snutt filmmusik och gubben blir jagad av någon berömd filmstjärna, typ Hulken eller Dracula. Lite hjälmedel mot monstren och lite skatter går att hitta här och där, och då blir det hela mer meningsfullt. Ganska hyfsat och är väl tillsammans med Wild Ride diskettens bästa spel. Vilket inte säger särskilt mycket.



Edward James Olmos och Timothy Scott i Balladen om Gregory Cortez. Riktig västern!

ANDERS REUTERSWÄRD

BASBABBEL



SNAKE HILL BBS en nystartad bas med fil- och meddelandeareor för Amiga i Malmberget. Basen körs på en A3000 med 210 Mb HD av Kjell Harnest. Hastigheter upp till 14400 bps. Tel: 0970-237 17.

THE SEA BBS är en bas i Västra Frölunda. Den har Amiga- och PC-filer, ca 100 meddelandeareor, on-line spel o.s.v. Hastigheter upp till 14400 bps. Sysop är Sune Olsson och Key Thylberg och dem kör basen på Compaq 386-40 Mb/Compaq 386-120 Mb. Tel: 031-29 15 46.

HARICOT är en bas som har befunnit sig i Norrköping (då kallad Amiga BBS), men som nu har flyttat till Visby. Det nya telefonnumret är 0498-842 20. Basen körs dygnet runt på en Mars 386SX av Robin Malmberg. Inriktad mot Amiga- och PC-ägare. Hastigheter 300-14400 bps.

CASA QBBS är en bas där användaren hjälper till med idéer och förslag till menyer, filareor och meddelandeareor. Basen körs på en SP 386SX med hastigheterna 300/1200/-2400 bps. Casa QBBS är inriktad på PC och har öppet dygnet runt. Sysop Peter Odén och bas nås på tel: 08-717 27 61.

FUN BOARD är en amigainriktad bas med on-line spel och fido-net. Körs på Paragon 24 timmar om dygnet. Hastigheter är 2400-14400 bps. Tel: 0176-232 77.

TAXFREE SUPPLY är ännu en amigainriktad bas i Stockholm. Hastigheter 300-2400 bps. Basen är öppen dygnet runt på telefonnumret 08-36 40 96.

TAXFREE CENTER är nedlagd.

THE STRAPPER BBS är en bas Atari ST-, Amiga-, PC-, Mac- och Portfolioägare. Hastigheter är 300-2400 bps. Öppen dygnet runt. Körs på en Atari 1040 STF. Tel: 08-771 02 80.

SANDLÅDAN körs dygnet runt på en A500 av Tommy Sjöblom. Hastigheter är 1200-14400 bps. Filareor för Amiga, PC, ST, Mac och C64/128. Basen är ansluten till K-dnet, ett lokalt BBS-nät i Karlstad för utbyte av meddelanden. Tel:

KLUBBNYTT

Datorklubb för både nybörjare och proffs

I Umeå har en ny klubb dykt upp, Datorklubben. Såväl nybörjare som proffs är välkomna. Alla datortyper går bra. Men klubben är främst inriktad på Amiga och PC. Medlemmar i klubben erhåller en medlemsdisk varannan månad och ett klubblad varje månad för en medlemsavgift på 150 kr/år. Om man är intresserade skriver man till Datorklubben, Ostkroken 178, 902 62 Umeå.



L.A.U.C i Malmö har skaffat postgiro

L.A.U.C meddelar att de skaffat postgironummer. Medlemsavgiften ligger fortfarande på 100 kronor för ett år och 60 kronor för ett halvår. Medlemsavgiften kan betalas in på pg 50 90 08-9 och betalningsmottagarens namn ska vara: Linhamn Amiga User Club. Glöm ej att skriva namn och adress. Talongen ska även innehålla datormärke och utrustning.

Amigaklubb för äventyrsfrälsta

Amiga CC 500 är en ny klubb för äventyrsfrälsta amigaägare. Klubben har specialiserat sig på Sierra spel, men också andra spel. Medlemstidning får man 8 ggr/år med tips och en del enkla program. Klubben säljer lösningar och har dessutom hjälptelefon. För att få mer information om klubben kontaktar du Amiga CC 500, Th.Kitteslens. gt 26, 1500 Moss, NORGE.

Udda klubbar för udda personer

I Aftonbladets söndagsbilaga fanns en artikel om udda klubbar för udda personer. Där fanns att finna Nordiska PD-biblioteket bland klubbar som Föreningen Finska Tjärpastiller, Ensamståendes Adoptivföräldrars Förening, Breidablikk-Gildet...



Breidablikk Gildet är en förening som hänger sig åt och dyrkar vår gamla Asatro, dvs Oden, Tor, världsträdet Yggdrasil och grisen Särimmer m.m. Dom kämpar för att få in mer kunskap om vår egen svenska skapelseberättelse, och om vikingatiden i skolan.

"Slynglarna fick mig att sluta"

(LINKÖPING) NPD lägger ner PD-kopieringen. Lasse Wiklund har helt enkelt tröttnat på alla "osnutna tonårsyngel" som är otrevliga i telefon. Här nedan följer ett öppet brev från Lasse Wiklund till Datormagazins läsare, där han förklarar sitt beslut.

" Det är med blandade känslor jag härmed måste meddela att vi nu kommer att upphöra med PD-kopiering för NPD:s räkning. Anledningarna är många. Den främsta anledningen är dock de många klagomålen på våra priser.

De drivande bakom flera mindre PD-bibliotek, med bl.a. Databanken i spetsen, har vid flera tillfällen anklagat NPD för att ta ut ockerpriser och att vi skulle lura och 'profitera' på de stackars programmerarna. Det har låtit ungefär så här: Nu kan ni handla superbillig PD från andra PD-bibliotek utan att bli lurade av NPD och Delta. Är detta verkligen sant? Låt oss ta en titt...

Först: De allra flesta som haft kontakt med oss är mycket trevliga. De har förståelse för när det ibland tar lite längre tid än vanligt att kopiera deras diskar m.m.

De jag här vill rikta mig till är de osnutna tonårsyngel som inte kan få sina diskar billigt eller snabbt nog, som ofta är otrevliga i telefonen, som tycker att man borde jobba hårdare för att de inte skall behöva vänta en dag extra m.m. Helt enkelt de som inte verkar fått en uppfostran värd namnet.

En liten bakgrund: När vi började vår verksamhet 1986 så var priset 35kr/st. Vi har under tidens gång sänkt priserna fortlöpande. Detta har kunnat ske eftersom diskettpriserna sedan dess sjunkit kraftigt. Det senaste ett och ett halvt året, har priset varit 15 kr/disk med frakt och allt betalt.

För jämförelsens skull kan sägas att Fred Fish tar 3 USD/st, ca 18-20 kr och AMOS-biblioteket i England tar 2 GBP/st, ca 20-25 kr. Moms tillkommer. Detta trots att prisläget på tomdisketter är mycket lägre i dessa länder. Deltas PD-bibliotek har fungerat på ungefär samma sätt som NPD, men i något mindre skala.

Om man jämför NPD:s 15kr/disk med vad det kostar att köpa en PD-disk till PC eller Atari så ligger vi mycket bra till. Mellan 30 och 40 kronor styck brukar de ligga på. Tomdiskettpriset och alla andra kostnader ökar inte bara för att man kopierar för PC eller Atari.

När de mest högljudda har kastat fram sina beräkningar på hur mycket en PD-disk ska kosta har de oftast glömt många små kostnader. Eftersom NPD inte är att jämföra med "lille Olle" som sitter på sitt pojkrum och kopierar till kompisarna, så är det förståeligt om detta glöms bort. Det som kostar är allt möjligt såsom diskar, emballage, maskininköp, maskinslitage, porton, porton på försändelser som aldrig löses ut, returporton på försändelser som inte lösts ut, disketiketter, uppkopiering av iläggsblad, finansiering av NPD BBS (som sprider MYCKET PD), kostnader för omkopiering och återutskick av trasiga-/oläsbara diskar, telefonkostnader, m.m, m.m.



Lasse Wiklund har tröttnat efter år av skäll och gnäll, och lägger nu ner sin PDkopieringsverksamhet.

Mycket av detta är kostnader som de mindre biblioteken helt enkelt struntar i. NPD dock, kan inte göra ett halvdant arbete. Vi måste hålla en hög kvalité. Många av de mindre biblioteken tvingas också plötsligt upphöra då de upptäcker att det tillkom många utgifter "som de inte hade tänkt på". Hellre än att tulla på kvaliten, upphör vi då med kopieringen.

Samtidigt med klagomål på alltför höga priser så klagas det ofta på långa leveranstider. Maximalt en vecka får det ta tycker en del. Annars "*'är det ju för djävligt!*".

Det finns folk som kräver att det ska kopieras och skickas samma dag.

En krävde till och med på fullaste allvar att Kicki skulle cykla till posten (30 km fram och tillbaka) samma dag med hans diskar. Samma herre har ett flertal gånger baktalat mig och till andra påstått att jag medvetet fördröjt just hans beställningar pga att han driver ett eget PD-bibliotek!

En annan krävde att få komma hem till oss vid 18.00-tiden och kopiera på självaste julafton!

Man undrar då med rätta vad det egentligen är för slags människor man har att göra med. Allt detta har alltmer börjat likna småbarns kiv i sandlådan. Sådant håller vi oss för goda för och drar oss därför ur leken.

ALLTSÅ: Många klagomål har till slut fått avsedd effekt, NPD upphör med sin PD-kopiering.

Jag och min flickvän har under flera års tid offrat flera timmar dagligen på denna verksamhet, bara för att få veta vilka skurkar vi är! Sådant skulle nog få vem som helst att ledsna. Nu kommer jag äntligen få tid att själv prova och leka med alla roliga PD-program jag samlat på mig...

Vi tackar för oss och den tid som varit.

Lasse Wiklund "

P.S. om klubbverksamheten

NPD:s klubbverksamhet kommer dock att fortsätta med oförminskad styrka. I och med att vi nu blivit kvitt den kvarnsten som PD-kopieringen inneburit kan vi i stället inrikta oss mer på NPD:s klubbverksamhet.

Vi kommer t.ex. inom kort att börja med utlåning av digitizers, samplers m.m. till medlemmarna. Medlemsdiskarna kommer att få mer uppmärksamhet etc.

PD-Diskar

Genom ett avtal med Peter Masuch i Göteborg, kan NPD-medlemmar fortfarande skaffa billiga PD-diskar. Jag rekommenderar honom å det bestämdaste då han driver sin verksamhet seriöst. Peter kommer att förse NPD med de program vi behöver för medlemsdiskar m.m. Peters PD-bibliotek kommer att överta större delen av de diskar NPD:s bibliotek tidigare hade. För att Peter ska kunna fortsätta med den stora bredden och kvalitén på utbudet, uppmanar jag Amiga-Sverige att gynna hans verksamhet.

NÖJES magazinet



Skärgårdsjakt

Nej, det är ingen lyxbåt; det är en pansarvagn, och du är Hunter, vår hjälte som ska rädda skärgården från Lede Fi's attacker. Du rör dig i häftig vektorgrafik bland öar och skär. En klar Smash Hit!

sid 72-73

Sexbrud nu på 64:an

Nu har Elvira —mistress of the Dark, kommit till C64. Gå runt i spökdrottningens hus och hjälp henne att hitta de sju nycklar som är lösningen på hennes problem — en hel spökarmé har invaderat hennes hem.

Lennart Nilsson har spelat 64-versionen, en värdig efterföljare till Amiga-version

Sid 71

Datorspel förutsåg kuppen i Kreml

Du är president i Sovjetunionen. En dag får du ett brev. Texten lyder: "På grund av hälsoskäl bör du avgå som president. Ja, faktum är att som du läser det här brevet, står redan ett par läkare utanför din dörr och väntar på att få undersöka dig."

Detta är inledningsscenariot i ett amerikanskt datorspel med titeln CRISIS IN THE KREMLIN. Tillverkarna, det amerikanska programhuset Spectrum HoloByte, har med anledning av den senastre tidens händelser i Sovjetunionen skyndat på utvecklingen av spelet. Ursprungligen var det planerat att släppas i januari, men företagets VD Gilman Louis hoppas nu att spelet ska kunna vara ute redan i november.

I spelet är du president i Ryssland och har till uppgift att sköta den dagliga politiken i ett land i upplösning. Hoten kommer från såväl armén som KGB och det otåliga folket, och om du inte sköter dina kort rätt, blir du avsatt "p.g.a. hälsoskäl".



Fotboll säljer bäst

Manchester United Europe heter det spel som för närvarande toppar försäljningslistorna för såväl Amiga som C64 i England.

Övriga storsäljare till Amiga är i turordning PGA Tour Golf, F15 Strike Eagle 2, Monkey Island, Lemmings, Shinobi, Super Monaco GP och Armour Geddon.

Bland C64-spelen säljer i ordning Hero Quest, Teenage Mutant Ninja Turtles, Dizzy Collection och Big Box bäst.

Manchester United Europe recenseras i nästa nummer av Datormagazin.

Gör dina egna äventyrsspel

Trött på de gamla äventyren? Har du egna, bra idéer som du bara vill skriva ner i ett nytt kultspel? Då behöver du en äventyrsgenerator. Nu har Hatrack II kommit, en äventyrsgenerator som är ett under av användarvänlighet. Och för att använda den, behöver du bara 512 K minne.

Andreas Reuterswärd har testat.

sid 60

Fler pirater att förolämpa

Nu kommer uppföljaren till Monkey Island, spelet där du är pirataspirant.

Lucas Film Games hade helt enkelt så många roliga skämt och idéer över från Monkey Island att de var tvugna att göra en uppföljare, "Le Chuck's revenge".

Sid 56

Vacker natur i Shoot'em up

Snabb och fräsch grafik, ofta med storslagna naturscener, gör att Shoot'em Up-spelet White Shark skiljer ut sig från de vanliga pang-pang-spelen. Dessutpom är det kul att spela, tycker Datormagazins recensent.

sid 66

Med borr på skattjakt

P.P. Hammer heter den kommunalarbetare, som borrar sig fram efter en skatt.

Sid 65

Innehåll 15/91

NÖJES NYTT



AV LARS JANSSON

Varför finns det inga svenska spelhus? frågade jag i en spalt för några nummer sedan. Fortfarande lyser de svenska programmakarna med sin frånvaro, även om det nu börjar röra på sig. I förr-förra numret kunde ni läsa om malmöbaserade Dynafield Systems, som utvecklar spel till både Amiga och C64. Även ett annat företag i Malmö arbetar för närvarande med att utveckla spel, men då till Amiga, ST och PC. Vi återkommer naturligtvis när detta företag har kommit längre. Det är kul att det börjar röra på sig. Låt oss bara hoppas att företagen inte gör samma misstag som sina svenska föregångare.

Många har ringt till oss och frågat när den svenska versionen av Monkey Island kommer ut. Eftersom HK Electronics, som ytterst är ansvariga för distributionen av spelet, gick i konkurs för en tid sedan ligger det hela mer eller mindre på is. Det är synd, eftersom översättningen (som gjorts av Datormagazins Göran Fröjdh), som är lysande, ger spelet en helt annan atmosfär än den engelska versionen. Vi har spelat spelet på vår redaktions-PC, och alla som testat det är överens - spelet är fantastiskt bra. Folk som normalt inte gillar äventyrsspel föll pladask för den svenska versionen. Låt oss då bara hoppas att det reder upp sig för HK, så att spelet kan göras tillgängligt för gemene man.

Personligen hoppas jag att fler speltillverkare översätter sina spel till svenska. Det skulle verkligen blåsa nytt liv i den slumrande datorspelsvärlden. Men då gäller det att ni konsumenter ställer upp på tillverkarnas villkor — att köpa, inte piratkopiera, spelen.

Till sist vill jag passa på att tacka för alla brev från er. Det är kul att så många gillar det nya utseendet på Nöjesmagazinet. Både spelets titel som rubrik och de nya färgerna verkar ha gått hem Vi tackar, vi tackar!

VAD BETYDER BETYGEN? *Datormagazin har valt en betygsskala mellan noll och 100 procent. För dig som funderar på att köpa ett spel kan de olika siffrorna tolkas ungefär så här:* ***0-29%*** *Disken/kassetten förmodligen mer värd formaterad.* ***30-49%:*** *Ratas troligen av piratkopierare.* ***50-69%:*** *Har du pengar över, så...* ***70-84%:*** *Kanske inte årets bästa, men väl värt pengarna.* ***85-95%:*** *Rekommenderas varmt.* ***96-100%:*** *Historiskt — köp och rama in. Smash Hit!*

Le Chucks bror tar hämnd

LECHUCKS REVENGE/
Lucasfilm Games

Guybrush Threepwood lär väl knappast vara okänd för någon datoräventyrare. Efter framgångarna som spökjägare i The Secret of Monkey Island, kommer han nu tillbaka i en andra del av denna sanslösa äventyrshistoria.

I förra delen gjorde Guybrush slut på den skräckinjagande spökpiraten LeChuck, och räddade sin älskade, guvernör Marley.

Men Guybrush hinner inte vila på lagrarna — LeChucks bror är på krigsstigen för att hämnas.

Äventyren som följer på denna intrig är minst lika galna, och humorn minst lika skruvad, som i ettan, lovar spelskaparna. Dessutom finns flera av de populära figurerna från Monkey Island med; begagnade-båtförsäljaren Stan och Guvernör Marley till exempel.



Mycket känns igen från Monkey Island. Bland nymodigheterna märks att alla ens ägodelar nu visas som bilder, istället för text.



Ännu roligare, lovar Lucas film om uppföljaren till succéspelet Monkey Island.

Det finns flera stora nyheter i LeChucks Revenge. Inventariet har blivit ikonbaserat — ens prylar visas som bilder i stället för i text. Det finns också fler öar att utforska, fler underliga figurer att slå sig i slang med och förbättrad dialog (fler förolämpningar?).

Ron Gilbert, skaparen av Monkey Island och LeChucks Revenge, sa nyligen i en intervju:

— Vi hade så många skämt kvar efter vi gjort Monkey Island, så vi helt enkelt var TVUNGNA att göra en uppföljare.

Ovanpå allt detta går det också att välja tre svårighetsgrader i spelet — och varje svårighetsgrad genererar olika problem.

Vi väntar and-löst (hö hö) på LeChucks Revenge.

PC, november,
Amiga/ST, vintern -92



LEATHER GODESSES OF PHOBOS 2: THE GAS PUMP GIRLS/
Infocom

Infocom verkar vara tillbaka i äventyrsbranschen — och det här är en comeback som heter duga. Uppföljaren till Leather Goddesses of Phobos är den första av Infocoms så kallade Multimediaäventyr. Både grafik, animation och ljud ska bli något alldeles extra — förutom 256-färgersgrafik (PC) finns digitaliserat tal på fem olika språk i spelet, som görs på PC, men förmodligen kommer att släppas i en CD-version (förmodligen också CDTV).

Designer är den inte helt okände Steve Meretzky, som plötsligt blivit en mycket efterfrågad man (succén med Spellcasting 101 ligger väl bakom, kan jag tro). I andra delen av sin historia om lädergudinnorna tar oss Meretzky tillbaka till en småstad i 50-talets USA, där en meteorit slagit ner och en rymdvarelse nu är på rymmen och håller befolkningen i skräck.

Ett uppbåd organiseras, bestående av ett gäng kurviga mackbiträden ('gas pump girls'), och en samling helvirriga militärer. Det är detta uppbåd som spelaren ska försöka få något sånär kontroll över.

PC, hösten -91,
CD-ROM, 1992

OUTRUN EUROPA/
US Gold

Det verkar vara omöjligt för spelbranschen att hitta på nya lir nuförtiden — allt handlar om uppföljare (upprepningar?) på tidigare framgångar.

Här är ytterligare ett exempel — del tre av Segas Outrunspel, Outrun Europe.

Här går det naturligtvis ut på att köra bil — och helst så fort som möjligt. Spelet tar en med på ett våldsamt race genom Europa, på flykt undan dina fiender (vilka de nu kan vara). Spelaren får nöjet att åka både racerbåtar, motorcyklar och snabba sportbilar genom de sju nivåer Outrun Europe tar en igenom.

Amiga/ST/C64,
september



MERCENARY III/ Novagen

Den gode Paul Woakes ger sig inte - efter Damocles kommer nu del tre i Mercenary-eposet - Mercenary III.

En titt på skärmbilderna räcker för att se att Woakes jobbar vidare i samma platssystem som förut. Undertiteln, The Dion Crisis, ger vid handen att du i din roll som legionär ska rädda världen igen — men om själva scenariot är Woakes än så länge förtegen.

Mercenary III skiljer sig en del från föregångarna, främst genom att det nu finns andra personer i spelet som man kan interagera med. Dessutom kan spelaren hamna i luftstrider mot andra flygplan, och fotgängaren har numera en utbyggd kollektivtrafik till sitt förfogande.

Amiga/ST, hösten -91



Nya monster i färglad grafik i Pools of Darkness.

POOLS OF DARKNESS/ SSI

Nu kommer den absolut sista delen i Forgotten Realms-serien, som började med Pool of Radiance och följdes av Curse of the Azure Bonds och Secret of the Silver Blades. I Pools of Darkness är ditt glada äventyrarband tillbaka i området kring Månsjön för att utkämpa den sista striden med ondskan. Tekniskt sett är väl inte Pools of Darkness något extra — det följer det traditionella SSI-snittet (vilket i och för sig inte är fy skam).

Lite nya monster och färggladare grafik finns det dock (256 färger på PC VGA, 32 på Amiga) gör ju dock inte äventyret sämre. Något att bita i medan vi väntar på uppföljaren till Eye of the Beholder.

PC, september, Amiga, oktober



I Turbo Challenge II får du prova på att köra racer i alla slags väglag.

LOTUS TURBO CHALLENGE 2/ Gremlin

Efter att folk mer eller mindre krävt en uppföljare till förra årets bästa bilsimulator, Lotus Turbo Challenge, kände sig Gremlin tvingade att ge efter. Fast pengarna kan ju i och för sig ha en viss betydelse för beslutet att släppa uppföljaren.

Hur som helst, enligt Gremlin kommer Turbo Challenge 2 att bli ÄNNU bättre än ettan. Eller vad sägs om följande finesser:

* Upp till fyra spelare kan köra samtidigt
* "Full" skärm (delas bara när fler än en kör)
* Möjlighet att koppla upp mot andra datorer
* Olika väderförhållanden, som regn, dimma och snö
* Broar och vägkorsningar där det gäller att se upp

Detta mästerverk, som innehåller åtta olika nivåer, håller precis på att finslipas och kan säkert bli ett av julens storsäljare.

Amiga/ST, oktober

SHADOW SORCERER/ SSI

Det här rollspelet har varit väntat ganska länge — antagligen ville SSI 'sälja slut' på succéspelet Eye of the Beholder först. Men nu är Shadow Sorcerer på gång — och även om det inte verkar vara lika snyggt som EOtB, är det rätt oortodoxt för att komma från SSI.TEXT• Spelplanen är dels isometrisk, vilket innebär att man ser alltihop snett ovanifrån (ungefär som i Cadaver, om någon minns), dels ett traditionell rutnät (när man befinner sig utomhus.TEXTSpelet ingår i Dragonlance-serien, och har ett användargränssnitt som är helt musstyrt (det går i och för sig att spela från tangentbord om man vill).

Amiga/PC, september

BACK-CHAT

Recensera inte risiga spel!

Här kommer synpunkter på DM nr 13:

■ Fler fullständiga kompletta lösningar till äventyrsspel.
■ Recensera ej spel som totalt skulle få under 50 procent.
■ Skriv alltid ut om spelet kräver eller klarar av att användas med x-drive och x-minne.Tack för en mycket bra nöjesavdelning.

Benjamin Tengelin
Hjärnarp

Fullständiga kompletta lösningar! Du gillar att sabba för oss andra som gillar utmaningar, va! Vad är det för vits med äventyrsspel om man har hela lösningen? Ingen vits alls!

■ Hur tror du procenten i betyget sätts? Jo, genom att vi recenserar spelen. Du tycker att vi först ska recensera ett spel, sedan om det får mindre än 50 procent ska vi inte publicera recensionen. Urdumt. Dessutom kanske alla inte tycker som recensenten.

Ditt sista krav om extraminnen och extradrivar försöker vi tillmötesgå så gott vi hinner med.

Vad är vitsen med tjuvtitten?

Vad är egentligen "Tjuvtitten" bra för? Det är ju om PC. Plus att det räcker gott och väl med "På Gång".

Och varför inte en karrikatyrtävling. Här får ni ett bidrag:

Andreas Ekfeldt
Billdal

Du undrar vad det är för vits med "Tjuvtitten". Vi ska förklara det tydligt och långsamt så du förstår.

Tjuvtitten är bra för att den tidigt visar hur kommande Amigaspel kommer att se ut. Vi som jobbar här är nämligen rätt nyfikna typer.

Karrikatyrtävling. Hela tidningen är en karrikatyr, har du inte märkt det? Men vi publicerar ditt bidrag ändå och skickar ett (PC-)spel som belöning.

Min recension: EXTREME (C64)

Jag har spelat Extreme på C64 som DM sågade och tycker själv det är ett väldigt bra spel. Det handlar om rymdsonden Pioneer och aliens som du ska slåss emot. Musiken och grafiken är väldigt trevlig och jag hade väldigt roligt när jag spelade Extreme.

Jörgen Oskarsson
Ljungby

Grafik: 90 %
Ljud: 90 %
Varaktighet: 80 %

SÄG EMOT

BACK-CHAT är namnet på en ny sida i Datormagazin. Din sida. Här kan du tycka riktigt illa om våra spelrecensioner, om våra recensenter, skriva din egen recension eller skicka in din egen topplista.

I varje nummer utser vi dessutom ett STAR LETTER. som belönas med ett valfritt Amiga- eller 64-spel. Så skicka dina brev till:

Datormagazin, Box 6688, 113 84.

Märk ditt kuvert med "BACK-CHAT". Och glöm inte att berätta vilket spel du vill ha om du vinner!



Lasse förlåter oss aldrig när han ser det här...

AMIGA/ST
PRIS: 329 kr.
TILLVERKARE: Titus.

GRAFIK: 85%
LJUD: 69%
VARAKTIGHET: 60%

+
Bra manual. Utförliga beskrivningar.

–
För få liv och för lite energi.

TOTAL
69%



Det gäller att skutta upp och ner för bergssluttningarna, för att undkomma människoätande dinosaurier eller apor som kastar kokosnötter på dig.





PREHISTORIK

Nä, det här blev bara segare och segare, tyckte Pia Wester som tappade tempot och efterlyser mer liv och energi.
TESTVERSION: AMIGA

För länge sedan fanns det en stam grottmänniskor som kallades Zoglors. I den här stammen levde det en kille som hette Prehistorik. En vacker dag så tog alla dinosaurieburgare slut och den stackars stammen levde på svältgränsen i hela tre dagar innan den oerhört intelligente Prehistorik fick en briljant ide'; "Jag går ut och letar efter mat!" Och kom det sig att Prehistorik gav sig ut på jakt utrustad med en klubba.

När man börjar spela Prehistorik så kan man först tro att han föreställer en avlägsen släkting till Chuck Rock, men så är inte riktigt fallet. Visserligen ska Prehistorik också hoppa över stock och sten och slå ner elaka kreatur, men där slutar likheterna. Prehistorik kan gå fram och tillbaka, hoppa rakt eller diagonalt upp och klättra upp och ner på stegar. Mycket mer kan han inte. Han kan inte ens ducka och han har klara problem att hoppa över en sten utan att slå sig halvt fördärvad.

Naturligtvis kan man plocka upp en del bonusprylar som hjälper den stackars Prehistorik att överleva ett tag bland alla kokosnötskastande apor och människoätande dinosaurier som han möter på vägen. Ibland dyker det t. o. m. upp en guru, "Guru Meditation", och har med sig olika bonusar som Prehistorik kan ha nytta av. Felet med Prehistorik är att det är väldigt svårt att få ett bra flyt i spelet, och det vill man ju väldigt gärna kunna få i ett plattformsspel.**(Ge grabben en glass. Red.anm.)** Grottgubben har helt enkelt problem med sin energi. Om han så mycket som snuddar vid en uppstickande sten eller en eld så är han halvdöd.

De tre liv man har till att börja med (man kan få extraliv efter hand) tar slut väldigt fort, och tiden rinner iväg medan man kämpar för att få Prehistorik att stå på millimeterrätt avstånd för kunna hoppa över eldar och stenar utan energiförluster. Här finns inte utrymme för många missar, och när adrenalinet rinner till så känner man ofta för att hoppa in i spelet och egenhändigt strypa den klumpige Prehistorik.

Tyvärr gör allt det här att man tröttnar ganska snabbt på att spela Prehistorik. Entusiasmen räcker liksom inte till för att engagera sig i Prehistoriks framtida öde, åtminstone inte i mitt fall. Men alla ni som gillar att se en liten grottman få stryk upprepade gånger, det här är spelet för er!

Tyvärr kan man inte skriva äventyren på svenska.

Man behöver inte ha Hatrack II för att köra spelet.

Så gör du ditt personliga datorspel

Av Andreas Reutersvärd

Har du alltid drömt om att skapa ett alldeles eget äventyrsspel? Med äventyrsgeneratorn Hatrack II kan det bli verklighet!

Förr eller senare brukar de flesta äventyrsspelare få lust att skriva ett eget äventyr. Saknar man då programmeringskunskaper, så är en äventyrsgenerator mycket praktisk. I en generator lägger du på rätt plats in ingredienserna i ditt äventyr; texterna, orden till tolken och reglerna för de olika problemen. Sedan fixar programmet ihop allting till ett komplett textäventyr!

Äventyrsgeneratorer finns inte i överflöd till Amiga. Därför välkomnar man Hatrack II från den lilla brittiska firman Heyley Software. Programmet fungerar till en oexpanderad Amiga, men som alltid är det fint om du har extraminne. Även om du vill göra ett spel som ska gå att använda på en 512 K-burk är det bra om du har extraminne, eftersom själva generatorn kräver en del minne medan du skapar äventyret.

Lätt och pedagogiskt

Hatrack II åtföljs av en manual som är 100 sidor tjock, ringbunden och ibland skojfriskt skriven. Exempelvis föreslår den i sann brittisk anda när det är dags för en kopp te! Men framför allt är den mycket pedagogisk och förklarar ingående även för den som är helt oinsatt i programmering.

Själva generatorn är ett skolexempel på användarvänlighet. Det färdiga spelet växer fram samtidigt som man programmerar det, så man kan direkt kolla resultatet av det man skrivit in. Motsatt kan man också ändra i spelet medan man provspelar det. Då går man med en knapptryckning direkt in i rätt del av generatorn och gör ändringen, sedan kan man fortsätta spela, och ändringen finns med! Det är relativt lätt att ändra om i generatorns förutbestämda rutiner, så att man kan få allt precis som man vill ha det —bra!

Med menyer alternativt snabbkommandon går man mellan de olika delarna i generatorn. De flesta delarna är idiotenkla att styra, typ "Skriv rumsbeskrivningen i den här rutan". Problemdelen, där man skriver in smårutiner och problem, kräver lite mer. Här använder man sig av generatorns regler, som är mycket snarlika BASIC, mest består de av IF-THEN-ELSE-satser. Även om du aldrig skrivit en bokstav i BASIC bör denna del vara lätt att klara av, speciellt med tanke på den hjälpsamma manualen.

Tolken är helt OK, en inmatning som "GO NORTH, TAKE ALL BUT THE SMELLY AND SMALL CHEESES THEN GO SOUTH" accepteras, liksom det användbara "IT". Man kan låta slumpmässiga grejor hända, det är alltid trevligt att exempelvis låta en liten gnom hoppa fram och låna med sig några skatter från spelaren. En bra sak är att man kan få en kompass längst upp på skärmen, där spelaren kan klicka in de håll han vill gå åt. De riktigkt avancerade funktionerna saknas dock, man kan till exempel inte ha med pseudo-intelligenta varelser (som själva går runt i spelet). Maximala antalet meddelanden i spelet (999) är kanske också väl lågt.

När man är klar med sitt äventyr ber man generatorn göra en färdig diskett av det. Allt onödigt sållas bort, och man har en diskett med sitt spel, färdigt att spelas! Man behöver givetvis inte ha Hatrack II för att kunna köra äventyret.

Maximala antalet medelande är 999 stycken.

Vissa nackdelar

Det finns en del nackdelar med Hatrack II. Den i mitt tycke största är att man inte kan skriva ett svenskt äventyr i generatorn. I rumsbeskrivningar går det fint att använda åäö, men tolken vägrar att hantera våra svenska krumelurer. Manualen är dock skriven i en anda av "oss" äventyrare emellan", ber man riktigt vänligt kan man nog få upphovsmannen att modifiera programmet så att även åäö accepteras.

Det färdiga spelet ser inte riktigt professionellt ut. Det blir t.ex. en aning långsamt. En annan dålig sak är att det inte finns möjlighet att lägga in grafik i spelet. Det enda man kan göra är att kombinera kompassen med en konstant grafikremsa längst upp. Enligt manualen är dock en uppdatering av generatorn på gång, där grafikhantering kommer att ingå.

Slutord: Du kan kanske inte skriva det där ultimata drömäventyret i Hatrack II, men utan tvekan kan du få ihop ett budget- eller PD-äventyr av hög klass. Generatorn klarar det mesta man kan begära och är mycket användarvänlig.

HATRACK II

PRIS/PRESTANDA:	★★★★☆
DOKUMENTATION:	★★★★☆
PRESTANDA:	★★★☆☆
ANV.VÄNLIGHET:	★★★★★

BRA

Utrustningskrav:	Vanliga Amiga, gärna 1mb
Dokumentation:	Engelsk
Version:	1.02
Pris:	£ 29.95 kr
Kopieringskydd:	Nej
Importör:	Heyley Software
Telefon:	44-61-427-2901

Beställ för mer än 500 kr och du får ett spel – värt minst 149 kr

SPEL TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
3D POOL	149	
AFTERBURNER	79	
AMERICAN 3D POOL	79	
ARKANOID II	79	
ARMALYTE	79	
BACK TO THE FUTURE 3	159	199
BALL GAME	159	199
BALLISTIX	79	
BALLYHOO		199
BARBARIAN II	79	
BATMAN CAPED CRUSADER	79	
BATTALION COMMANDER	149	
BATTLES IN NORMANDY		299
BATTLES OF NAPOLEON (SSI)		349
BETRAYAL		249
BEYOND THE ICE PALACE	59	99
BLADES OF STEEL		249
BLOOD MONEY	79	
BOUNCING HEADS	79	
BUBBLE BOBBLE	79	
BUREAUCRAZY C128		199
CABAL	79	
CALIFORNIA GAMES	79	
CHAMPIONS OF KRYNN (SSI)		299
CHASE HQ II (cart)	299	299
CHIPS CHALLENGE	159	229
C J ELEPHANT ANTICS	79	
COMBAT SCHOOL	79	
COMPUTER AMBUSH		349
CREATURES	149	199
DARKMAN	159	
DAYS OF THUNDER	149	199
DEAD OR ALIVE	49	
DEATH KNIGHTS OF KRYNN		349
DEFENDERS OF THE EARTH	79	
DEFENDER OF THE CROWN	159	
DEJA VU		199
DIZZY PANIC	79	
DOUBLE DRAGON I	59	
DRAGON NINJA	79	
E-MOTION	159	199
E-SWAT	159	229
ELVIRA		299
EMPIRE		399
EMPIRE STRIKES BACK	79	
EXTERMINATOR	159	199
F14 TOMCAT		199
F16 COMBAT PILOT*	199	249
FALL GELB		499
FIGHTER PILOT	59	
FLIGHT SIMULATOR II		499
FOOTBALL DIRECTOR	79	
FOOTBALL MANAGER I	59	
FOOTBALLER OF YEAR II	79	
FORGOTTEN WORLDS	79	
FORMULA 3D	159	229
FRANK BRUNOS BOXING	59	
GALDREGONS DOMAIN	59	
GAMES SUMMER EDITION	79	
GAZZA II	159	199
GEM X	159	199
GETTYSBURG		369
GHOSTBUSTERS II	79	
GOLAN FRONT		499
GP TENNIS	159	229
GRAND PRIX	149	
GREMLINS II	149	199
GRYZOR	79	
GUNSHIP	179	249
HEAVY METAL	149	
HERO QUEST	159	229
HITCHHIKERS GUIDE		149
HOBGOBLIN	59	
HUNT FOR RED OCTOBER (NY)	149	199
I PLAY 3D SOCCER	159	199
IKARI WARRIORS	59	
IMPOSSAMOLE	79	
IMPOSSIBLE MISSION II	59	
IN HARMS WAY		499
INDIANA JONES & T.O.D.	59	
IO	79	
ITALY 1990	149	199
J KHAN'S SQUASH	159	229
JAIL BREAK	59	
JUDGE DREDD	149	199
K DALGLISH SOCCER MAN	69	
KEYS OF MARAMON		229
KICK OFF I	79	
KICK OFF II	149	199
KINGS BOUNTY		249
LAST DUEL	79	
LAST NINJA III	179	229
LEATHER GODDESSES		149
LED STORM	79	
LEGEND OF BLACKSILVER		199
LICENCE TO KILL	79	
LINE OF FIRE	159	229
LITTLE COMPUTER PEOPLE	59	
LOGICAL	149	
LONE WOLF	159	199
LOOPZ	159	
LORDS OF CHAOS	149	
LOTUS ESPRIT TURBO	159	199
MAGIC CANDLE I		229
MAGICLAND DIZZY	79	
MANCHESTER UTD EUROPE	169	229
MAYDAY SQUAD	59	
MEDIEVAL LORDS		349
MERCS	169	229
MICROLEAGUE BASEBALL		399
MICROLEAGUE FOOTBALL		349
MICROLEAGUE WRESTLING		299
MIGHT & MAGIC II		249
MIGHTY BOMB JACK	149	199
MIND FOREVER VOY.C128		249
MOON SHADOW	159	199
MOON WALKER	79	
NAM		199
NARC	159	229
NAVY SEALS (cart)	299	299
NEUROMANCER		249
NEW ZEALAND STORY	79	
NIGHT SHIFT	159	229
NIGHTBREED	159	219
NORTH & SOUTH	169	239
OIL IMPERIUM		199
OMEGA		369
OPERATION WOLF	79	
OUT RUN	79	
OVERRUN		349
P BEARDSLEY FOOTBALL	59	
PANG (cart)	299	299
PANZER STRIKE		349
PAPERBOY	59	
PASSING SHOT	59	
PIRATES	179	249
PLATOON	79	
POOL OF RADIANCE (SSI)		349
PREDATOR II	159	229
PRESIDENT	59	
PRESIDENT IS MISSING	149	199
PROJECT STEALTH FIGHTER	179	249
PSI-5 TRADING CO	59	129
QUESTRON II		269
RAMBO III	79	
RAMPAGE	79	
RASTAN	79	
RBI 2 BASEBALL	159	199
REAL GHOSTBUSTERS	79	
RED HEAT	79	
RED STORM RISING	179	
RENEGADE III	79	
RETURN OF THE JEDI	79	
RICK DANGEROUS II	149	199
RISK	179	
ROADWAR EUROPA		269
ROBOCOP II (cart)	299	299
SALAMANDER	79	99
SARAKON	149	199
SECURITY ALERT	159	199
SEVENTH FLEET		499
SHADOW DANCER	169	229
SHADOW OF THE BEAST (cart)	299	299
SHILOH		349
SHINOBI	79	
SIEG IN AFRIKA		499
SILENT SERVICE		199
SIM CITY		249
SKATEBOARD JOUST	59	
SKATE WARS	149	199
SKULL & CROSSBONES	149	199
SOCCER MANAGER MULTI PL.	149	
SPORTING NEWS BASEBALL		199
SPY WHO LOVED ME	149	199
STALINGRAD CAMPAIGN		499
STAR CONTROL	159	199
STARFLIGHT		149
STAR WARS	79	
STEALTH MISSION		299
STORM ACROSS EUROPE		349
STRIDER II	159	229
SUBBATTLE SIMULATOR		199
SUBBUTEO	79	129
SUMMER CAMP	149	199
SUPER CARS	159	199
SUPER MONACO GP	159	229
SUPER OFF ROAD	159	199
SUPER SCRAMBLE	79	
SUPER STAR ICE HOCKEY		199
SWITCHBLADE I	159	229
SWIV	159	199
TECHNO COP	79	
TEENAGE MUT. HERO TURT.	179	229
THE POWER	159	199
THREE STOOGES		199
THUNDERBLADE	79	
TIE BREAK	149	
TOMAHAWK	59	
TOOBIN	79	
TOP CAT	79	
TOP GUN	79	
TOTAL RECALL	159	229
TRACKSUIT MANAGER	59	
TREBLE CHAMPIONS	89	
TRINITY C128		249
TURRICAN II	149	199
TV SPORTS FOOTBALL		249
ULTIMA VI		299
UNINVITED		199
UNTOUCHABLES	79	
UP PERISCOPE		299
VIGILANTE	79	
VIZ	149	199
WARLOCK THE AVENGER	159	229
WASTELAND		219
WELLTRIS	159	229
WONDERBOY	79	
WORLD CHAMP SOCCER	149	199
WORLD GAMES	59	

* = fungerar ej på 1571/Oceanic

SPELPAKET TILL COMMODORE 64/128

BIG BOX Ghostbusters I, Enduro Racer, Hacker I, Spindizzy, Rampage, Big Trouble Little China, Corporation, Explorer, ACE 2088, Champ Baseball, Champ Basketball, Dandy, Mermaid Madness, Park Patrol, Star Raiders II, Prodigy, ISS, High Frontier, Firetrap, Karnov, Super Hang-On, Gee Bee Air Rally, Real Ghostbusters, Galactic Games, Super Sprint, Knightmare, Wonderboy, Champ Football, Guadal Canal och Aliens. Pris kassett 229, diskett 249.

CHARTBUSTERS Agent X2, Ghostbusters, FA Cup Football, Kane, LA Swat, Ninja Master, Rasputin, Ollie & Lissa, Zolyx, Ricochet, Exploding F ist, Dan Dare I, Formula 1 Simulator, Brian Jacks Superstar Challenge, Tau Ceti, 1-Ball, Park Patrol, Thrust I, Harvey Headbanger och War Cars, Pris kassett 149.

GRAND STAND World Class Leaderboard, Continental Circus, Pro Tennis Tour I och Gazza I. Pris kassett 199, diskett 249.

HOLLYWOOD COLLECTION Robocop I, Ghostbusters II, Indiana Jones L.C. och Batman the Movie. Pris kassett 199, diskett 249.

MULTIMIXX I Leaderboard, Leaderboard Tournament och World Class Leaderboard. Pris kassett 89.

MULTIMIXX II Beach Head I & II och Raid (over Moscow). Pris kassett 89.

MULTIMIXX III Street Fighter, 1943 och Bionic Commando. Pris kassett 89.

POWER UP Rainbow Islands, Altered Beast, X-Out, Turrican I och Chase HQ I. Pris kassett 229, diskett 249.

PHANTASIE BONUS EDITION Phantasie I & III och Questron II. Pris diskett 349.

PREMIER COLLECTION Last Ninja I och II, Dominator, Flimbos Quest, Int Karate och Myth. Pris kassett 229, diskett 249.

RAINBOW COLLECTION Bubble Bobble, New Zealand Story och Rainbow Islands. Pris kassett 149, diskett 199.

ROADWAR BONUS EDITION Roadwar 2000 & Europa och Wargame Constr Set. Pris diskett 349.

SIX APPEAL Satan, P47, Pick N Pile, Puffys Saga, Twin World och Rick Dangerous I. Pris kassett 229, diskett 269.

SOCCER MANIA Football Manager II, Football Manager World Cup, Gazzas Super Soccer och Microprose Soccer. Pris kassett 199, diskett 229.

TEST DRIVE II COLLECTION Test Drive II, California Challenge, European Challenge, Muscle Cars och Super Cars. Pris diskett 299.

TOLKIEN TRILOGY Hobbit, Lord of the Rings och Shadows of Mordor. Pris kassett 179.

VIRTUAL WORLDS Driller, Total Eclipse, Castle Master och The Crypt. Pris Kassett 199, diskett 249.

SPEL TILL CDTV

	PRIS
HOUND OF BASKERVILLES	399
LEMMINGS	399
PSYCHO KILLER	399
SIM CITY	399
SUPER GAMES PACK	349

NYTTOPROGRAM TILL COMMODORE 64/128

	KASS	DISK
3D CONSTRUCTION KIT	299	299
BUDGET	179	199
FIRMABOKFÖRING 64		795
FIRMABOKFÖRING 128		795
HEMBOKFÖRING I	279	299
HEMBOKFÖRING II		399
PLANERINGSKALENDER	179	199
TEXTREGISTER 64	279	299
TEXTREGISTER 128*		349

* = kräver monitor

BÖCKER TILL COMMODORE 64/128 & AMIGA

	PRIS
ADVANCED AMIGA BASIC	249
AMIGA 3D GRAPHICS	249
AMIGA BASIC INSIDE & OUT	299
AMIGA C FOR BEGINNERS	249
AMIGA C FOR ADV PROG	349
AMIGA DESKTOP VIDEO GUIDE	249
AMIGA DESKTOP VIDEO WORKB.	369
AMIGA DOS II COMPANION	299
AMIGA DOS INSIDE & OUT	249
AMIGA GRAPHICS I & O	399
AMIGA HARDWARE REF MANUAL	299
AMIGA INCLUDES & AUTODOCS	429
AMIGA LIB. & DEVS.	429
AMIGA MACHINE LANGUAGE	249
AMIGA MAKING MUSIC	399
AMIGA PRINTERS INSIDE & OUT	369
AMIGA PROGRAMMERS GUIDE	249
AMIGA USER INTERFACE	299
BARDS TALE I CLUE BOOK	139
BARDS TALE III CLUE BOOK	139
BEST OF TRICKS & TIPS	299
BUCK ROGERS CLUE BOOK	139
C64 ADVENTURES	149
C64 GRAPHICS BOOK	149
C64 IDEA BOOK	149
C64 PEEKS & POKES	119
C64 PROGRAMMERS REF GUIDE	229
C64 SIMULATIONS TECHNIQUES	149
C64 WRITING STRATEGY GAMES	149
CHAMPIONS OF KRYNN CLUE	139
CHAOS STRIKES BACK ADV H.B.	139
CODENAME ICEMAN HINTBOOK	99
COLONELS BEQUEST HINT	99
CONQUEST OF CAMELOT HINT	99
CURSE OF AZURE BONDS CLUE	139
DEATH KNIGHT KRYNN CLUEBOOK	139
DESKTOP VIDEO PRODUCTIONS	249
DRAGON WARS CLUE BOOK	139
DRAKKHEN HINTBOOK	139
DUNGEON MASTER HINT BOOK	139
ELEMENTARY AMIGA BASIC	199
ELITE HELP BOOK	99
ELVIRA HINT BOOK	139
EYE OF THE BEHOLDER CLUE	139
F19 STEALTH FIGHTER H.B.	199
FALCON AIR COMBAT	199
FIRST BOOK OF AMIGA	249
GOLD RUSH HINTBOOK	99
GUIDE TO PLAYING THE HOBBIT	99
GUNSHIP ACADEMY	199
HEROS QUEST HINT BOOK	99
INDIANA JONES AVD HINT	139
KINGS QUEST I HINTBOOK	99
KINGS QUEST II HINTBOOK	99
KINGS QUEST III HINTBOOK	99
KINGS QUEST IV HINT BOOK	99
KINGS QUEST V HINT BOOK	99
KINGS QUEST COMPANION	199
LEISURE SUIT LARRY I HINT BOOK	99
LEISURE SUIT LARRY II HINT	99
LEISURE SUIT LARRY III HINT	99
MANHUNTER N.Y. HINTBOOK	99
MANHUNTER S.F. HINTBOOK	99
MANIAC MANSION CLUE BOOK	139
MAPPING THE AMIGA	269
MASTER SIM CITY/EARTH	249
MASTER ULTIMA	199
MIGHT & MAGIC I CLUE BOOK	149
MIGHT & MAGIC II CLUE BOOK	149
OFFICIAL AMIGA VISION	269
OFFICIAL BOOK OF JACK NICK	149
OFFICIAL BOOK OF LARRY	149
OFFICIAL BOOK OF ULTIMA	149
OFFICIAL GUIDE TO F15 I & II	149
POLICE QUEST I HINT BOOK	99
POLICE QUEST II HINT BOOK	99
POOL OF RADIANCE CLUE BOOK	139
QUEST FOR CLUES II	269
QUEST FOR CLUES III	269
QUEST FOR GLORY II HINT BOOK	99
SECOND BOOK OF AMIGA	249
SECRET OF MONKEY ISLAND HINT	99
SECRET SILVERBLADES CLUE	139
SIM CITY PLANNING	249
SPACE QUEST I HINT BOOK	99
SPACE QUEST II HINT BOOK	99
SPACE QUEST III HINT BOOK	99
SPACE QUEST IV HINT BOOK	99
STAR FLIGHT CLUE BOOK	149
THE LARRY STORY	179
ULTIMA III HINT BOOK	139
ULTIMA IV HINT BOOK	139
ULTIMA V HINT BOOK	139
ULTIMA VI HINT BOOK	149
WASTELAND CLUE BOOK	139
ZAK MC KRACKEN HINT BOOK	139

JOYSTICKS

	PRIS
BATHANDLE	279
BOSS	179
QUICKSHOT III TURBO	179
SLICK STICK	99
TAC-2	179

SPELPROGRAM TILL AMIGA

	PRIS
3D CONSTRUCTION KIT	599
688 ATTACK SUB	299
A10 TANK KILLER (1 MB)	399
ABC MONDAY NIGHT FOOT. (1 MB)	499
ACTION STATIONS (1 MB)	369
AFRIKA KORPS	369
AIRBORNE RANGER	299
ALPHA WAVES	329
ALIEN DRUG LORDS (1 MB)	499
ALTERED DESTINY (1 MB)	369
AMOS – THE CREATOR	599
AMOS 3D*	399
AMOS COMPILER*	369
APPRENTICE	249
ARMALYTE	329
ARMOUR-GEDDON	329
ATF II	299
ATOMINO	329
AWESOME	329
BACK TO THE FUTURE III	299
BADLANDS	299
BALL GAME	329
BANDIT KINGS OF CHINA (1 MB)	399
BANE OF COSMIC FORGE (1 MB)	499
BAR GAMES	299
BARDS TALE III	299
BATTLE CHESS II	329
BATTLE COMMAND	299
BATTLE MASTERS	369
BATTLE STORM	299
BATTLE TANK BARBAROSSA	499
BATTLE TANK KURSK TO BERLIN	499
BETRAYAL	369
BIG BUSINESS	399
BIG DEAL	369
BILL & TEDS EXCELLENT ADV	299
BILLIARDS II SIMULATOR	329
BLADE WARRIOR	329
BLADES OF STEEL	399
BLOCK OUT	249
BLUE MAX	369
BRAINBLASTERS	329
BRAT	299
BREACH I	249
BREACH II (1 MB)	399
BRIDGE 6.0	369
BRIGADE COMMANDER (1 MB)	399
BSS JANE SEYMOUR	299
BUCK ROGERS (1 MB)	369
BUDOKAN	159
CADAVER	299
CADAVER PAY OFF******	219
CAPE 68K ASSEMBLER V2.5	799
CAPTIVE	299
CARDINAL OF THE KREMLIN	299
CARTHAGE	299
CASTLE VANIA	249
CENTREFOLD SQUARES	249
CENTURION	299
CHAMPIONS KRYNN (1 MB)	369
CHAMPION OF THE RAJ	329
CHAOS STRIKES BACK (1 MB)	299
CHARGE OF LIGHT BRIGADE	369
CHASE HQ II	299
CHESS CHAMPIONS 2175	399
CHIPS CHALLENGE	299
CHRONO QUEST II	369
CHUCK ROCK	299
CHUCK YEAGERS AFT 2.0	299
CODENAME ICEMAN (1 MB)	399
COHORT FIGHTING FOR ROME	369
COLONELS BEQUEST (1 MB)	399
CONFLICT MIDDLE EAST (1 MB)	369
CONQUEROR	299
CONQUEST CAMELOT (1 MB)	399
CORPORATION	299
COUGAR FORCE	329
CREATURE	299
CRIME DOES NOT PAY	299
CRIME WAVE	299
CRUISE FOR A CORPSE	349
CRYSTALS OF ARBOREA	329
CURSE OF AZURE BONDS (1 MB)	369
CYBERCON III	299
CYBERWORLD	249
DARKMAN	299
DAS BOOT	369
DAYS OF THUNDER	299
DEATH KNIGHTS OF KRYNN (1 MB)	369
DEATH TRAP	299
DEJA VU II	299
DELUXE STRIP POKER	249
DEMONIAK (1 MB)	369
DEMONS TOMB	299
DISC	329
DOUBLE DRIBBLE	369
DRAGON FLIGHT	349
DRAGON FORCE (1 MB)	399
DRAGON STRIKE	369
DRAGON WARS	299
DRAGONS BREATH	369
DRAGONS LAIR II: TIME WARP	499
DUNGEON MASTER (1 MB)	349
DUNGEON MASTER SURVIVAL***	199
EAGLES RIDERS	299
ECO PHANTOMS	299
ELITE	299
ELVIRA (1 MB)	369

EMLYN HUGHES INT SOCCER	299
EMPIRE V2.05	399
ENCOUNTER	249
ENGLAND CHAMPIONSHIP SPEC.	329
ESCAPE FROM COLDITZ	369
ESWAT	299
EUROPEAN SUPER LEAGUE	299
EXTERMINATOR	299
EYE OF THE BEHOLDER (1 MB)	369
F15 STRIKE EAGLE II (1 MB)	399
F16 COMBAT PILOT	299
F19 STEALTH FIGHTER	369
F29 RETALIATOR	299
FACES: TETRIS III	299
FAST EDDIE'S POOL	349
FEMME FATALE	349
FINAL WHISTLE (till K.0.2)	199
FIRE BRIGADE (1 MB)	399
FLEET MED	499
FLIGHT OF THE INTRUDER	399
FLIGHT SIMULATOR II	499
FLOOD	159
FOOTBALL DIRECTOR II	269
FORMULA 3D	329
FRENETIC	329
FRONT LINE	349
GALACTIC EMPIRE	329
GAZZA II	299
GEM X	299
GENGHIS KHAN (1 MB)	399
GERM GRAZY	329
GETTYSBURG	369
GIN & CRIBBAGE	399
GODS	299
GOLD RUSH	349
GOLDEN AXE	299
GP TENNIS	329
GREMLINS II	299
GUNBOAT (1 MB)	369
GUNSHIP	349
HALLS OF MONTEZUMA (1 MB)	329
HARD BALL II	399
HARD DRIVIN II	299
HARPOON (1 MB)	369
HARPOON BATTLE SET II ********	249
HARPOON BATTLE SET III ********	249
HELTER SKELTER	249
HERO QUEST (GREMLIN)	299
HEROS QUEST (1 MB) SIERRA	399
HILL STREET BLUES	299
HOCKEY LEAGUE SIMULATOR	299
HORROR ZOMBIES	299
HUNT FOR RED OCTOBER (NY)	299
HUNTER	369
HYDRA	299
I PLAY 3D SOCCER	329
IMMORTAL (1 MB)	299
IMPERIUM	299
IN HARMS WAY	499
INDIANA JONES L. C. ADV.	299
INDIANAPOLIS 500	299
INT'L CHAMPIONSHIP ATHLETICS	329
INT'L ICE HOCKEY	299
ISHIDO	299
IT CAME FR. DESERT (1 MB)	349
JACK NICKLAUS COURSE 1**	179
JACK NICKLAUS COURSE 2**	179
JACK NICKLAUS COURSE 3**	179
JACK NICKLAUS COURSE 4**	179
JACK NICKLAUS COURSE 5**	199
JACK NICKLAUS UNLTD GOLF (1 MB)	369
JAHANGIR KHAN'S SQUASH	299
JAMES POND	299
JOURNEY	399
JUDGE DREDD	249
KICK OFF II	249
KICK OFF II 1 MEG VER.	299
KICK OFF II WORLD CUP	299
KILLING CLOUD	299
KILLING GAME SHOW	299
KINGS BOUNTY	369
KINGS QUEST IV (1 MB)	399
KRIEGSMARINE	499

KURSK CAMPAIGN	499
LARRY I	299
LARRY II (1 MB)	399
LARRY III (1 MB)	399
LEGEND OF FAERGHAIL	349
LEMMINGS	299
LIFE & DEATH	299
LIGHT CORRIDOR	299
LINE OF FIRE	299
LOGICAL	249
LONG LANCE	499
LOOM	349
LOOPZ	299
LORDS OF CHAOS	329
LORDS OF THE RISING SUN	349
LOST PATROL	299
LOTUS ESPRIT TURBO	299
M1 TANK PLATOON	369
MAGIC FLY	299
MALTA STORM	499
MANCHESTER UTD EUROPE	299
MANHUNTER S.F. (1 MB)	399
MASTER BLAZER	299
MAUPITI ISLAND	369
MEAN STREETS	299
MEGA TRAVELLER I (1 MB)	369
MERCHANT COLONY	369
MERCS	329
METAL MASTERS	329
METAL MUTANT	329
MICROLEAGUE WRESTLING	369
MIG 29 FULCRUM	399
MIGHT & MAGIC II	399
MIGHTY BOMB JACK	299
MONOPOLY DELUXE	249
MONTY PYTHON	249
MOONBASE	399
MOONSHINE RACERS	299
MOSCOW CAMPAIGN	499
MUDS	299
MURDER	299
MURDER IN SPACE	299
MYSTICAL	299
NAM	369
NARC	299
NAVY SEALS	299
NEUROMANCER (1 MB)	299
NIGHT SHIFT	299
NINJA REMIX	299
NUCLEAR WAR	299
OBITUS	399
OIL IMPERIUM	299
OMEGA	399
OMNIPLAY HORSE RACING	369
OPERATION HARRIER	299
OPERATION OVERLORD	499
OPERATION SPRUANCE	399
OPERATION STEALTH	299
OUT ZONE	329
OVERRUN (1 MB)	369
PACIFIC STORM	499
PANG	299
PANZA KICK BOXING (1 MB)	299
PGA TOUR GOLF	299
PIRATES	299
PLANET OF LUST	349
PLAYER MANAGER	249
PLOTTING	299
POLICE QUEST I	399
POLICE QUEST II (1 MB)	399
POOL OF RADIANCE (1 MB)	369
POPULOUS PR. LANDS****	149
PORTS OF CALL	299
POWER MONGER	349
PP HAMMER	299
PREDATOR II	299
PREHISTORIC TALE	299
PREHISTORIK	329
PRINCE OF PERSIA	299
PRO FLIGHT	449
PRO FOOTBALL SIM 3.0 (1 MB)	399
PRO TENNIS TOUR II	299
PROJECTYLE	159

PUZZNIC	299
QUADREL	329
QUEST FOR GLORY II (1 MB)	399
R-TYPE II	329
RAILROAD TYCOON (1 MB)	399
RBI 2 BASEBALL	369
REBEL CHARGE CHICKAMAUGA	369
RED LIGHTNING	369
RED STORM RISING	299
REEL FISHIN	399
RENEGADE LEGION (1 MB)	399
RESOLUTION 101	299
RICK DANGEROUS II	299
RISK	299
ROBOCOP II	299
ROMANCE 3 KINGDOMS (1 MB)	599
ROMMEL AT EL ALAMEIN	499
ROMMEL AT GAZALA	499
SARAKON	249
SEARCH FOR THE KING (1 MB)	399
SECRET OF MONKEY ISLAND (1 MB)	299
SECRET OF SILVERBLADES (1 MB)	369
SEX OLYMPICS (1 MB)	349
SEX VIXENS FROM SPACE	349
SHADOW DANCER	299
SHADOW OF THE BEAST II	399
SILENT SERVICE	299
SIM CITY 512K	369
SIM CITY I MEG VERSION	399
SIM CITY TERRAIN ED. *****	199
SKI OR DIE	299
SKULL & CROSSBONES	299
SOCCER MANAGER MULTI PL.	299
SPACE ACE	499
SPACE QUEST I	399
SPACE QUEST II (1 MB)	399
SPACE QUEST III (1 MB)	399
SPACE ROGUE	399
SPEED BALL II	299
SPIRIT OF EXCALIBUR (1 MB)	369
STAR COMMAND	369
STAR CONTROL (1 MB)	299
STAR FLIGHT	159
STELLAR 7 (1 MB)	299
STELLAR CRUSADE	399
STORM ACROSS EUROPE	369
STORM BALL	329
STRATEGO	299
STREET ROD I	299
STREET ROD II (1 MB)	399
STRIDER II	299
STRIKER MANAGER	299
SUPER CARS II	299
SUPER MONACO GP	299
SUPER OFF ROAD	299
SUPER SKWEEK	249
SUPERSTAR ICE HOCKEY	299
SUPREMACY	369
SWAP	329
SWITCHBLADE II	299
SWIV	299
SWORD OF ARAGON	369
SWORD OF SODAN	299
TEAM SUZUKI	299
TEAM YANKEE	369
TEENAGE MUTANT HERO TURT.	299
THE EXECUTIONER	329
THE PLAGUE	299
THE POWER	299
THEXDER	299
THIRD COURIER	299
THUNDERHAWK	369
TOKI	299
TORVAK THE WARRIOR	299
TOTAL RECALL	299
TOURNAMENT GOLF	299
TOWER FRA (1 MB)	299
TOWER OF BABEL	299
TOYOTA CELICA GT RALLY	299
TURRICAN II	299
TV SPORTS BASKETBALL	349
TYPHOON OF STEEL (1 MB)	369
ULTIMA V	369

ULTIMATE RIDE	299
UMS I	299
UMS II (1 MB)	369
UN SQUADRON	299
VENOM WING	249
VIKING CHILD	249
VIZ	249
WARGAME CONSTRUCTION SET	369
WAR HEAD	299
WAR ZONE	259
WARLOCK THE AVENGER	299
WARLORDS (1 MB)	299
WAYNE GRETZKY HOCKEY	369
WELLTRIS	299
WHITE SHARKS	299
WINGS OF DEATH	299
WINNING TACTICS (till K.O. II)	149
WOLFPACK (1 MB)	369
WONDERLAND (1 MB)	369
WORLD CHAMP BOXING MAN.	269
WORLD CHAMP SOCCER	299
WORLDS OF WAR	299
WRATH OF THE DEMON	369
WRECKERS	299
Z-OUT	249
ZAK MC KRACKEN	299

* = kräver AMOS
** = kräver JACK NICKLAUS
*** = kräver Dungeon Master
****= kräver Populous
***** = kräver Sim City
****** = kräver CADAVER
******** = kräver HARPOON och 1 MB

AMIGA SPEL 149:–ST.

1943, 3D POOL, AFTERBURNER, ARKANOID II, BALLISTIX, BARBARIAN II, BARDS TALE II, BEACH VOLLEY, BIONIC COMMANDO, BLOOD MONEY, BOULDERDASH CONSTR KIT, BURGER MAN, CABAL, CALIFORNIA GAMES, CARRIER COMMAND, CJ ELEPHANT ANTICS, CLOUD KINGDOMS, COLORADO, CONFLICT EUROPE, DALEY THOMPSON OLYMPIC CHALLENGE, DEADLINE, DEFENDER OF CROWN, DEFENDERS OF THE EARTH, DENARIS, ENCHANTER, FERRARI FORMULA ONE, FOOTBALLER OF THE YEAR II, FORGOTTEN WORLDS, FULL CONTACT, GAMES SUMMER EDITION, GAUNTLET II, HOLLYWOOD POKER PRO, HOSTAGES, IK+, IMPOSSAMOLE, IMPOSSIBLE MISSION II, JAWS, JOCKY WILSONS DARTS, JOAN OF ARC, JUNGLE BOOK, KEEF THE THIEF, KID GLOVES, KULT, LAST NINJA II, LEAGUE CHALLENGE, LEATHER GODDESSES, LED STORM, LICENCE TO KILL, LOMBARD RAC RALLY, MIAMI CHASE, MOON WALKER, NEW ZEALAND STORY, NORTH & SOUTH, OPERATION WOLF, OUT RUN, PARIS DAKAR, PLATOON, PREDATOR I, PRO BOXING SIM, R-TYPE, RAMBO III, RED HEAT, ROCKET RANGER, RUN THE GAUNTLET, SCI-FI, SHERMAN M4, SHINOBI, SHUFFLE PUCK CAFE, SINBAD, SKIDZ, SKY CHASE, SORCERER, SPEEDBALL I, STREET FIGHTER, STRYX, SUBBUTEO, SUPER CARS I, SUPER HANG-ON, SUPER LEAGUE SOCCER, SWITCHBLADE I, TENNIS CUP, THREE STOOGES, THUNDERBLADE, TREBLE CHAMPIONS, TV SPORTS FOOTBALL, ULTIMATE DARTS, WATERLOO, WINGS OF FURY, WIZBALL, WORLD CLASS LEADERBOARD, XENON II, ZORK II, ZORK III.

SPELPAKET TILL AMIGA

BIG BOX Teenage Queen, Safari Guns, Bubble +, Captain Blood, Tintin on the Moon, Krypton Egg, Stir Crazy Bobo, Jumping Jackson, Hostages och Purple Saturn Day. Pris 369.

CHALLENGERS Stunt Car Racer, Fighter Bomber, Kick Off I, Super Ski och Pro Tennis Tour I. Pris 369.

DOUBLE-DOUBLE BILL Wings, Lords of Rising Sun, TV Sports Basketball och TV Sports Football. 1 MB. Pris 429.

FOOTBALL MANAGER II GIFT PACK Football Manager II och Football Manager II Expansion Kit. Pris 149.

GRAND STAND Gazza I, Continental Circus, World Class Leaderboard och Pro Tennis Tour. Pris 369.

HOLLYWOOD COLLECTION Robocop I, Ghostbusters II, Batman the Movie och Indiana Jones L.C. (action). Pris 369.

MAGNUM Oriental Games, RVF Honda, Pro Tennis Tour I, Satan och After the War. Pris 329.

PHANTASIE BONUS EDITION Phantasie I & III och Questron II. Pris 369.

POWER PACK Blood Wych, Lombard RAC Rally, TV Sports Football och Xenon II. Pris 299.

POWER UP Rainbow Islands, Altered Beast, X-Out, Turrican I och Chase HQ I. Pris 369.

PREMIER COLLECTION Flimbos Quest, Tusker, IK+ och Last Ninja. Pris 329.

PRO SPORT CHALLENGE The Cycles, Powerboat, Jack Nicklaus Golf och Jack Nicklaus Course Disk vol I. Pris 369.

RAINBOW COLLECTION Bubble Bobble, New Zealand Story och Rain bow Islands. Pris 249.

SEGA MASTERMIX Super Wonderboy, Crackdown, Thunderblade, Turbo Out Run och Dynamite Dux. Pris 299.

SIM CITY & POPULOUS DOUBLEPACK Sim City och Populous. Två av de bästa spelen någonsin till priset av ett. Pris 369.

SPORTING WINNERS Daily Double Horse Racing, Steve Davis World Snooker och Brian Cloughs Football Fortunes. Pris 249.

TEST DRIVE II COLLECTION Test Drive II, California Challenge, European Challenge, Muscle Cars och Super Cars. Pris diskett 369.

VIRTUAL REALITY VOL I Midwinter, Carrier Command, Starglider II, Stunt Car Racer och Int Soccer Challenge. Pris 399.

VIRTUAL REALITY VOL II Virus, The Sentinel, Resolution 101, Weird Dreams och Thunderstrike. Pris 369.

VIRTUAL WORLDS Driller, Total Eclipse, Castle Master och The Crypt. Pris 369.

WHEELS OF FIRE Turbo Outrun, Chase HQ I, Hard Drivin I och Powerdrift. Pris 369.

WINNING FIVE Iron Lord, Night Hunter, Twin World, Puffys Saga och Sir Fred. Pris 369.

WORLD CUP COMPILATION International Soccer, Kick Off I, och Tracksuit Manager. Pris 299.

C.B.I. **Computer Boss International**
Box 503 631 06 Eskilstuna

BESTÄLL PÅ TELEFON: 016-13 10 20

Personlig ordermottagning: Måndag–Torsdag 9–21, Fredagar 9–17, Lördag & Söndag 14–17

NAMN: ______________________ **POSTADRESS:** ______________________

ADRESS: ______________________ **TELEFONNR:** ______________________

☐ Jag beställer för mer än 500 kr och jag får då ett extra spel utan extra kostnad. Värde minst 129 kr.

Jag väljer:

☐ PREDATOR II (C64 kass)

☐ TEENAGE MUT. HERO TURTLES (C64 kass)

☐ BACK TO THE FUTURE III (C64 disk)

☐ BACK TO THE FUTURE III (Amiga)

☐ DEATHTRAP (Amiga)

☐ TURRICAN I (Amiga)

ARTIKELNAMN	DATOR	KASS/DISK	PRIS

MINSTA BESTÄLLNING = 200 KR

Priserna är inkl moms, frakt, PF-avgift och emballage.

Endast 40 kr expeditionsavgift tillkommer. Inga andra avgifter tillkommer.

Till Norge, Danmark och Finland tillkommer dessutom en extra avgift på 25 kr.

AMIGA/C64
PRIS: 349 kr
TILLVERKARE: KOEI

GRAFIK:	55%
LJUD:	61%
VARAKTIGHET:	88%

\+
Går att installera på hårddisk. Bra manual.

–
Långa laddningstider, svårjobbat gränssnitt.

TOTAL
74%





Den falske Gao Qui vill ta makten av "Sonen av Solen", Kinas Kejsare alltså. Du får i uppdrag att tillsammans med sex andra "bandit kungar" återställa ordningen med hjälp av list, vapenskrammel och en trygg hand.

BANDIT KINGS OF ANCIENT CHINA



Göran Fröjdh slåss för den mäktiga kejsaren av Kina.
TESTVERSION: AMIGA

Det är inte ofta man stöter på japansk datorunderhållning här i Sverige. Med undantag för Sierras Game Arts-titlar (Silpheed, Thexder), har det varit tunnsått med kvalitetsspel.

Därför är det extra kul när man får pröva lyckan i ett japansk strategispel, som bjuder på utmaningar utöver det mesta.

Bandit Kings of Ancient China är det andra KOEI-spelet som släpps till Amiga här i Sverige *(det direktimporterades visserligen en del förra hösten, men det kan vi lämna därhän)*. Det förra, Genghis Khan, recenserades här i DMZ nr 10.

I princip är Bandit Kings uppbyggt med samma gränssnitt som Genghis Khan, och även själva scenarierna är från ungefär samma tidsperiod — tidigt 1100-tal i Kina. Dock behöver man inte ha samma moraliska våndor för att spela Bandit Kings — här tar man rollen som räddare i nöden, snarare än blodtörstig tyrann.

Det är nämligen så att kejsare Hui Zhong håller på att tappa greppet i sitt imperium (i grova drag det som i dag är Kina). Imperiet var på denna tid uppdelat i en rad protektorat, alla med sina egna styresmän, alla mer eller mindre lojala.

En av de mindre lojala styresmännen var den rälige Gao Qiu, som vid spelets början lagt ett gäng protektorat för sina fötter och allvarligt hotar kejsarens makt.

Det är här du kommer in. Det är du, och sex andra 'banditkungar' som ensamma kan komma till kejsarens räddning och förgöra Gao Qiu.

Spelet innehåller fyra scenarier, som vart och ett kan spelas med olika många deltagare — maximalt sju stycken.

Det går ut på att lägga under sig så många protektorat som möjligt, sköta dessa väl så folket inte gör blir sura och gör uppror, samt bygga upp feta arméer för att till sist ge sig på elakingen Gao själv.

Detta är sannerligen inte lätt, för Bandit Kings är ett mycket komplext strategispel. Här måste i princip ALLA beslut fattas av dig — från att själv ge dig ner i stan och sälja pälsar till handelsmän, till att kommendera dina styrkor på slagfältet. Dessutom måste du vara en god diplomat — att liera sig med andra ''banditkungar'' är ett måste för att säkra segern.

Bandit Kings är ett på många sätt fascinerande spel, som är ganska lätt att komma in i, men som kräver mycket övning att behärska.

Det som talar emot det är att det är väldigt långsamt - har man inte hårddisk till sin Amiga ägnar man en stor del av sin tid till att vänta på grafikladdning.

Dessutom är det bökigt att hämta hem sina sparade spel — om man testar ett anfall och det går åt skogen, tvingas man först starta om spelet innan det går att hämta tillbaka en sparad position.

Men visst är det en utmaning. Och för den som vill ha valuta för pengarna kan jag bara rekommendera Bandit Kings.

AMIGA-RUTAN

AMIGA 500

i svensk version och 1Mb Totalminne
inkl 2 års garanti och hemligt spel

VÅRT PRIS: **4.298:-!**

SPELPROGRAM

☐ 3D CONSTRUCTION KIT med video!	498:–
☐ A10 TANK KILLER	328:–
☐ AMOS GAME CREATOR m Musik	388:–
☐ ARMOURGEDDON	228:–
☐ ATOMINO	228:–
☐ BILLY THE KID	228:–
☐ BRAT	228:–
☐ CHAOS STRIKES BACK	228:–
☐ CHUCK ROCK	228:–
☐ DUNGEON MASTER	228:–
☐ ELVIRA	268:–
☐ EYE OF THE BEHOLDER	268:–
☐ F15 STRIKE-EAGLE II	298:–
☐ GEMX	228:–
☐ GENGHIS KHAN	268:–
☐ GODS	268:–
☐ HARPOON	268:–
☐ HEROE QUEST – Gremlin	228:–
☐ LEMMINGS	228:–
☐ LEISURE SUIT LARRY – 3-pack	498:–
☐ MANCHESTER UNITED EUROPE	228:–
☐ MIG 29 FULCRUM	298:–
☐ NAM	268:–
☐ PGA GOLF TOUR	268:–
☐ PANZA KICK BOXING	228:–
☐ PRINCE OF PERSIA	268:–
☐ PRO SPORT CHALLENGE	268:–
☐ PRO TENNIS TOUR II	228:–
☐ PRO FLIGHT	398:–
☐ PSYGNOSIS MONSTER – 3-pack	228:–
☐ QUEST FOR GLORY II	328:–
☐ RAILROAD TYCOON	268:–
☐ SECRET OF MONKEY ISLAND	268:–
☐ SIM CITY/POPULOUS	298:–
☐ SPIRIT OF EXCALIBUR	268:–
☐ SUPER CARS II	228:–
☐ SPEEDBALL II	228:–
☐ SWITCH BLADE II	228:–
☐ TEST DRIVE II COLLECTION	268:–
☐ TOKI	228:–
☐ TURRICAN II	228:–
☐ UMS II	268:–
☐ WINGS (1 MB)	268:–
☐ WOLFPACK	268:–
☐ WONDERLAND	268:–

Spel på ingående:

☐ EPIC	268:–
☐ FLIGHT OF INTRUDER	268:–
☐ FLAMES OF FREEDOM Midwinter II	298:–
☐ **KINGS QUEST V – Ett höjdarspel**	468:–
☐ PP HAMMER	228:–

Först till kvarn... – BESTÄLL REDAN NU!

MÅNADS-SPECIAL

SEGA MEGA PACK

AFTERBURNER · ALIEN SYNDROME
OUTRUN · SHINOBI · THUNDERBLADE

Alla 5 spelen blir Dina för 'futtiga' ***268:-!***



-Vá då upp&ner? Vi står på fast mark!

AMOS-RUTAN

☐ AMOS GAME CREATOR med GMC	388:–
☐ AMOS COMPILER till maskinspråk	298:–
☐ AMOS 3D GRAPHICS - på ingående	298:–

EXTRA-RUTAN

☐ DISKETTER 3.5" Sony Bulk DS/DD	3:88
☐ FÄRGBAND till STAR m.fl.	58:–
☐ RENGÖRINGSSET	48:–

LÅGPRIS-SPEL

☐ ATF II	98:–
☐ BADLANDS	98:–
☐ BOMBER BOB	98:–
☐ BUG BASH/NUCLEUS	98:–
☐ CALIFORNIA GAMES	98:–
☐ CARRIER COMMAND	98:–
☐ CONTINENTAL CIRKUS	98:–
☐ DRAGON BREED	98:–
☐ FIREBLASTER	48:–
☐ FLIGHT PATH 737	48:–
☐ GREMLINS II	98:–
☐ HELTER SKELTER	98:–
☐ KARTING GRAND PRIX	48:–
☐ LAS VEGAS	48:–
☐ MIGHTY BOMBJACK	98:–
☐ MOUSE TRAP	48:–
☐ NAVY MOVES	98:–
☐ NINJA REMIX	98:–
☐ NINJA SPIRIT	98:–
☐ PLUTOS	48:–
☐ SECONDS OUT	48:–
☐ SHADOW OF THE BEAST II	98:–
☐ SPACE STATION	48:–
☐ SWORD OF SODAN	98:–
☐ THAI BOXING	48:–
☐ WARZONE	48:–
☐ WORLD CHAMPIONSHIP SOCCER	98:–

NYTTOPROGRAM

☐ ADVANTAGE	1.258:–
☐ AREXX 2.0	438:–
☐ A TALK III	648:–
☐ AUDIOMASTER III	698:–
☐ AZTEC C PROFESSIONAL 5.0	1.298:–
☐ BARS & PIPES	1.498:–
☐ BARS & PIPES PROFESSIONAL	2.398:–
☐ BENCHMARK MODULA 2	1.298:–
☐ DE LUXE PAINT III	798:–
☐ DE LUXE VIDEO III + PHOTOLAB	1.298:–
☐ DEVPAC 2.0	598:–
☐ DIGIPAINT III	698:–
☐ ELAN PERFORMER 2.0	998:–
☐ HISOFT BASIC	598:–
☐ HYPERBOOK	788:–
☐ IMAGINE	1.998:–
☐ LATTICE C (SAS/C) V 5.10	1.998:–
☐ MUSIC X 1.1	998:–
☐ PAGESETTER 2.0	888:–
☐ PAGESTREAM 2.1	1.948:–
☐ PASCAL – på ingående	1.198:–
☐ PEN PAL	998:–
☐ PROFESSIONAL DRAW 2.0	698:–
☐ PROFESSIONAL PAGE 2.0	2.198:–
☐ PRO WRITE 3.1	1.198:–
☐ SONIX 2.0	598:–
☐ SUPERBASE PERSONAL II	698:–
☐ SUPERBASE PROFESSIONAL IV	2.498:–
☐ THE OFFICE – DTP	1.798:–
☐ TIGER CUB	698:–
☐ TV TEXT PROFESSIONAL	1.068:–
☐ WORD PERFECT	1.698:–
☐ X CAD DESIGNER	1.198:–
☐ X CAD PRO – Ny och bättre version	2.798:–

TILLBEHÖR

☐ ACTION REPLAY 2.0 till A500	798:–
☐ AMAS Midi Interface/Sound Dig.	978:–
☐ AT ONCE 2.0 PC-emulator t A500	1.998:–
☐ CROSS DOS 4.01	398:–
Kör C64 på Din AMIGA med hjälp av	
☐ C64-EMULATOR 2.0	388:–
☐ DAMMHUV till A500	48:–
☐ DIGIVIEW GOLD 4.0 A500/A2000 Video Digitizer m Digipaint 1.0	1.358:–
☐ DISKDRIVE 3.5" Intern A2000	598:–
☐ DISKDRIVE 3.5" m AV/PÅ och dammlucka	588:–
☐ DISK MASTER 1.4	388:–
☐ ELEKTRONISK MUS/JOYSTICK	198:–
☐ FLICKER FIXER till A500	1.998:–
☐ FLICKER FIXER till A2000	1.798:–
☐ GOLDEN IMAGE HANDY SCANNER med mjukvara	2.198:–
☐ GOLDEN IMAGE OPTISK MUS	488:–
☐ HÅRDDISK A590 20 MB utbyggbar till 2MB RAM	3.498:–
☐ HÅRDDISK SCSI II 84MB–19MS	6.398:–
☐ Joystick COMPET. PRO STAR med Autofire och Slow Motion	168:–
☐ KICKSTART A500/2000 + 1.3 ROM	448:–
☐ MIDI INTERFACE m 2 utgångar	298:–
☐ PRINTERKABEL	68:–
☐ QUARTERBACK till hårddisk	438:–
☐ QUARTERBACK-verktyg	598:–
☐ RGB SPLITTER – Automatisk	998:–
☐ ROCTEC GENLOCK A500/2000	1.798:–
☐ SCARTKABEL	118:–
☐ TECHNOSOUND Stereo Digitizer	398:–
☐ VIDI AMIGA COLOUR SOLUTION med Vidi Chrome och RGB Splitter	1.998:–
☐ X COPY PROFESSIONAL	458:–
☐ ZYDEC 512K RAM-kort Internminne med AV/PÅ och klocka	328:–
☐ ZYDEC A500 1.5 MB Internt RAM-k.	1.198:–
☐ ZYDEC-MUS	228:–

Bli medlem i



utan köptvång!

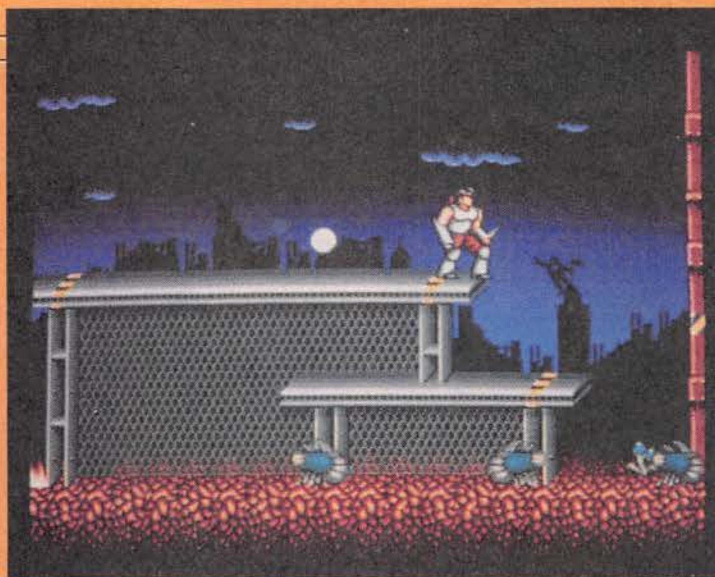
Brevklubben till vilken Du kan skriva och fråga, tipsa och söka nya kontakter. Mot en inträdesavgift på kr 125:– erhåller Du som 1:a medlemsförmån ett hemligt spel (värde ca 198:–) plus en Rengöringsdiskett till Din dator. På posten kommer sedan 4 ggr om året ett antal specialerbjudanden från LANDBERGS!

Vi reserverar oss för slutförsäljning, eventuella prisförändringar eller annat, som ligger utanför vår kontroll. Här angivna priser gäller till nästa annonsinförande!

AMIGA *direct*
LANDBERGS

Skriv, ring eller faxa
Box 70
196 21 KUNGSÄNGEN
Tel 0758-650 35
Fax 0758-702 50

Alla priser är inkl. moms, men postavgifter tillkommer och vi tar de flesta kontokorten.



AMIGA/C64	
PRIS: Saknas	
TILLVERKARE: Gremlin Graphics	
GRAFIK:	85%
LJUD:	60%
VARAKTIGHET:	75%
+ Jämn kvalitet på grafik och ljud.	
– Saknar möjlighet att gå vidare när man förlorat.	
TOTAL	78%



Här gäller det att ta till strid när det dyker upp läbbans monster hela tiden. Som tur är kan man röra sig i alla riktningar och får då en större chans att behålla livhanken lite längre.

SWITCHBLADE II

Härlig arkadkänsla, fantasifull grafik och lite krasch och schizasproink, tycker en spelglad Johan Pettersson. TESTVERSION: AMIGA

För tusentals år sedan fanns det en soldat vid namn Hiro. Han var medlem i "Blade Knights" i Cyberworld, detta spels värld. Han var den s sta soldaten och dödade Havoc, den stora fienden. Hiro byggde upp "Blade Knights" igen men de blev med tiden omoderna, vem behöver en armé när det inte finns krig?

Nu, har Havoc kommit tillbaka, han tror att "Blade Knights" nu försvunnit. Jättenäsa! Det finns EN kvar, och av en slump heter även han Hiro. Nu ska han, precis som sin förfader rädda Cyberworld. Superspännande? Nåja, men superaction!!

Switchblade II är ett riktigt actionspel gjort av Gremlin. De har lyckas göra ett spel som helt klart passar i arkadhallarna. Det har snygg färgglad grafik. Figurerna är snyggt gjorda med skuggningar och animeringarna är fantasifulla. Till detta har man lagt lite ljudeffekter av vanlig actiontyp. Lite "boom", "krasch" och "schizasproink". De är inte överväldigande, men de räcker för att få den rätta stämningen.

Uppgiften i spelet är enkel, du ska ta dig igenom sex olika jättenivåer. På vägen mellan nivåerna kan du givetvis ha ihjäl en massa mer eller mindre farliga monster och kanoner. Till din hjälp har du en kniv, som är bra i närstrid, och en pistol som är ganska dålig men som funkar på längre håll. I spelet kan man hitta ammunition, mat som ger energi och pengar. Pengarna kommer väl till hands då man hittar en butik. Där kan man köpa nya riktigt roliga vapen eller skydd, vad sägs om eldkastare eller målsökande missiler?

Nivåerna är fantasifullt uppbyggda med olika grafikteman; en nivå är i bergsmiljö, en annan vid ett vattenfall o.s.v. En ovanlighet i detta spel är att man kan röra sig åt alla håll hur man vill, istället för som vanligt då man bara kan gå framåt. Dessutom går det ofta att gå åt flera olika håll vilket öppnar nya möjligheter i spelet. I slutet av varje nivå kommer det ett "jättemonster", personligen har jag tröttnat på den idén men det ska väl vara så i sådana här spel.

Gremlin har verkligen lyckats med detta spel! De har gjort ett datorspel som känns mer arkadaktigt än många riktiga arkadspel. Alla inslagen finns med: snygg grafik, bra ljud, fantasifulla motståndare och mycket action. Det är dessutom ganska svårt att klara av men ändå hinner man spela ett bra tag innan man totaldör. Gör som jag, spela flipperspel för dina femkronor och spela arkadspel hemma vid datorn.

P.P. HAMMER

Pia Wester hade så kul att hon började oroa sig för mörka ringar under ögonen.
TESTVERSION: AMIGA



P.P. borrar sig frenetiskt genom tunnlar och isblock större än han själv, men det gäller att sno sig annars kan han bli levande begravd.

Det här är det roligaste plattformsspel jag har spelat på länge. Huvudpersonen heter P.P. Hammer och är en pigg liten kommunalarbetare (?) som är ute på skattjakt tillsammans med sin pneumatiska borr. Det låter väl kul?

P.P. ska ta sig igenom olika labyrintsystem där det finns ett visst antal skatter han måste hitta för att komma vidare till nästa nivå. Det här är ingen lätt uppgift. Visserligen får P.P. alltid reda på antalet skatter han måste hitta, men hans tid är begränsad och det finns en hel del fällor, dumma djur och andra otrevligheter han kan råka ut för.

De flesta föremål som P.P. ska leta reda på ligger utströdda lite här och var i gångarna, och han kan plocka åt sig dem utan större problem. Dessvärre finns det också skatter och andra saker nergrävda under stora steneller isblock, och det är då P. P. får användning för sin pneumatiska borr!

Men ni ska inte tro att P.P. bara kan borra sig igenom stenarna och plocka åt sig skatterna hur som helst. Ibland kan ett föremål ligga begravt under flera lager sten, och stackars P. P. får stå och borra så svetten lackar. Dessutom kommer stenarna tillbaka efter ett tag, och råkar P. P. stå ivägen då, så är det kört! Det här gör att vår käre P.P. kan hamna i de mest obehagliga situationer, han kan i princip bli begravd levande om han inte ser sig för!

Naturligtvis finns det också en hel del hjälpmedel som lille P.P. kan ta till om det kniper; han kan t. ex. hitta alla möjliga nyttiga hälsodrycker, nycklar till stängda dörrar och pergamentrullar med nyttiga tips på vägen. Men eftersom det finns en väldig massa fasligheter som P.P. kan hamna i, så gäller det att inte slösa med hjälpmedlen.

De första nivåerna som P. P. ska ta sig igenom är föredömligt lätta att klara av, vilket resulterar till att man efter ett tag hamnar i det gamla vanliga "jag måste bara klara av EN nivå till"-syndromet. Tyvärr funkade inte lösenorden man får efter varje nivå på min version av spelet; annars hade jag väl suttit här med ännu mörkare ringar under ögonen än vad jag redan har.



Efter väl förrättat värv gäller det för vår gode skattsökare att ta sig ut också.

AMIGA/ST
PRIS: 369 kr.
TILLVERKARE: Demonware

GRAFIK:	84%
LJUD:	80%
VARAKTIGHET:	90%

+
Väldigt kul och väl genomtänkt.

—
Lösenordet gick inte att spara på min version.

TOTAL
90%



Skjut dig låss! Grafiken är snabb och fräsch.

AMIGA
PRIS: 349 kr
TILLVERKARE: Demonware

GRAFIK:	92%
LJUD:	75%
VARAKTIGHET:	90%

+

Intressant val av vapensystem.

–

Långa laddningstider ibland.

TOTAL

91%

White Shark

Äntligen ett roligt shot'em up spel som håller i längden, tycker Magnus Friskytt. TESTVERSION: AMIGA

White Shark är ett vanligt shoot'em up i den bemärkelsen att det går ut på att hålla sig vid liv så länge som möjligt, samtidigt som man ska försöka skjuta ned fienderna som svärmar överallt. Det är många spel som bygger på denna spelidé, men det är få som når upp till det här spelets klass. Grafiken är snabb och känns väldigt fräsch för hela tiden dyker det upp nya välgjorda fiendetyper att slåss mot. Man skulle kunna sitta bra länge och bara beundra den väldigt detaljerade grafiken och det gäller inte minst bakgrunden. Den bjuder ofta på storslagna naturscener.

Samma beröm gäller för färgsättningen som också den är minst sagt beundransvärd.

Det som ändå gör det här spelet så annorlunda är det sätt man har valt att sköta vapensystemen på. I de flesta shoot'em up-spelen så börjar man spelet med en ynklig kanon som knappt går att skjuta gråsparvar med, men allt eftersom det lider och man skjuter ned fler och fler fiender så kan man skaffa sig riktigt tunga laserkanoner med hygglig eldkraft. **(Skryt lagom. Red anm.)** Nackdelen med detta system är att först och främst så kommer man kanske aldrig dit och kan få de bättre skotten och för det andra så kan man inte sätta in vapnen där man själv tycker att de behövs bäst. Det kanske är i mitten av banan man själv upplever det som svårast att överleva.

I White Shark har man löst ovanstående problem på följande sätt: Man börjar med fyra rätt så medelmåttiga vapen som man får välja själv. Dessa vapen har man med sig hela tiden och de duger till att skjuta ned de vanligast förekommande rymdskeppen på hyfsad tid. Skulle dock en lite större rymdkryssare visa sig och ställa till med trassel, så är det alldeles för farligt och tar alldeles för lång tid att skjuta ned den med standardvapnen.

Då kan man plocka fram ett extravapen och öka på eldkraften rejält och då är fienden förhoppningsvis snart nedskjuten.

På detta sätt kan man planera när man vill öka sin eldkraft och sedan kan man lägga upp en strategi för hela banan. Ett klokt råd är dock att inte slösa med extravapnen för de är nämligen tidsbegränsade. Efter en viss tid (som ofta ter sig kort) går de inte att använda mer. När man kommer till nästa bana får man dock nya vapen. **(Tur för dig då! Red anm.)**

Spelet är en klart lysande stjärna på spelhimlen och är det på grund av dess spelbarhet. När man slutat förundrats över grafiken upptäcker man också att det är skrämmande roligt att spela.



Plocka fram extra vapnen när stunden kräver.



Grafik och färgsättning är beundransvärd

Håll ögonen öppna!

I nästa nummer kommer vi att presentera en tävling på denna sida där du kan vinna en Amiga 500.

Vi lotsar listigt vidare

LÄSARLOTSEN

Vilket är bästa golfspelet?

!. Vad går Turrican ut på?
2. Vilken är den bästa bil-, flyg och tågsimulatorn till Amiga?
3. Vilket är det bästa golfspelet?
"K.J."

1. Man ska ta sig igenom massor av grymt svåra nivåer och besegra en, åtminstone på 64:an, hiskeligt stor gubbe och därmed befria världen.
2. Bil: Svårt val; TestDrive, Turbo Esprit Challenge eller Celica Ralley är tre kombatanter i denna klass. För F1 ligger väl Grand Prix Circuit (tror det heter så?) bäst till.
3. Jag röstar definitivt för PGA Tour Golf!
Pontus Berg

Pang pang, du är död!

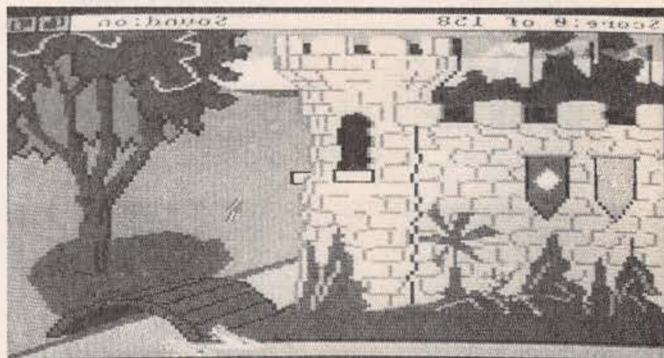
Finns det Vilda Västern spel där man skall skjuta, spela poker, springa runt och dricka whiskey o.s.v?
"Lucky Luke"

Wild West var ett grafiskt äventyrsspel till C64.
Dessutom minns jag ett spel som hette Western Games, som jag tror fanns till båda C64 och Amiga. Det var ett tävlingsspel med många grenar, typ "Summer Games", fast med med Cowboytypiska grenar.
Pontus

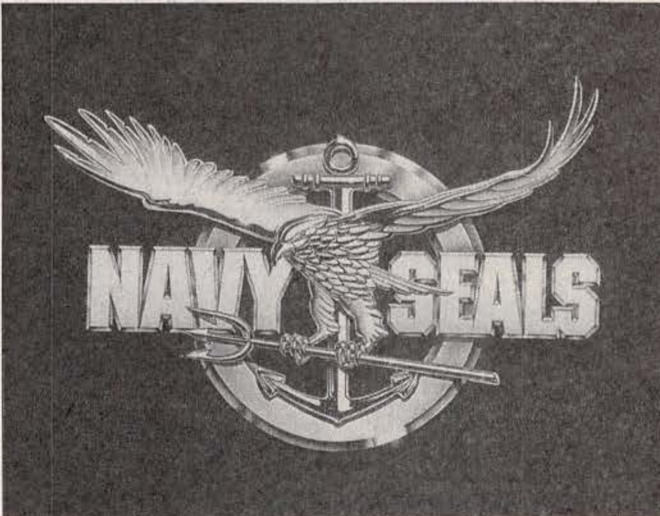
Vilken sorts dator till Cartridgespel?

1. När kommer Navy Seals på disk?
2. Är Bard's Tale I bra?
3. Vad är det för typ av spel och hur funkar det?
4. Måste man ha en speciell dator för att spela cartridge spel?
5. Nämn ett bra spel till C64?
Henrik

1. Spelet är mycket stort på cartridget och jag har svårt att tänka att Ocean skulle trycka in det på disk! Dessutom skulle jag ändå föredra cartrigeversionen för att slippa laddningstiderna!
2. Ja, det tycker jag väl men skaffa hellre "Curse of the Azur Bonds" som är snäppet bättre.
3. Det är ett rollspel där man bygger karaktärer ("gubbar") som sedan ger sig ut på äventyr mot drakar, monster och annat oknytt för att vinna sköna damers gunst och finna skatter större än man kan föreställa sig.
4. NEJ! Vilken standard C64 som helst kan köra cartridgespelen!
5. Denna typ av fråga är omöjlig att svara på eftersom jag inte vet vad du gillar. Själv tycker jag t.ex. bra om Last Ninjaspelen, Flimbo's Quest, Navy Seals, Turrican I och II.
Pontus



Det lär nog dröja innan vi får se någon fortsättning på Kings Quest.



Det är föga troligt att Ocean lägger Navy Seals på disk.

Den som väntar på något gott...

1. Kommer det fler Ninjaspel förutom LN1-3?
2. Kommer King's Quest till C64?
"En läsare från Råneå"

Förhoppningsvis är serien inte slut, men eftersom vi vet vilken tid det varit mellan det andra, får vi nog vänta länge än OM det kommer fler!
2. Nix, det är mycket osannolikt!
Pontus

Fusk är ingen slump

Hur vet man om det går att fuska i spel? Hur hittar man fusken? Finns det någon bok man måste ha?
"M.R."

Fusken av typ; "Tryck på en control och G för att få en pistol" är inte osannolikt att man hittar av en slump om man spelar spelet ett tag. När någon däremot kommit på att om man skriver "CENSOR SUX BAD" då man tittar på introbilden, så är det med stor sannolikhet så att denna person varit inne och tittat på programmet med en maskinkodsmonitor och hittat texten. När det gäller POKES till C64 så är det absolut inte en slump det heller, utan då är det också mycket kunskap bakom den person som rotat runt med en maskinkodsmonitor och hittat det ställe där antalet liv räknas ner, energin sänks eller vad fusket nu går ut på.
Pontus

Aj, aj, aj...

När jag skulle säkerhetskopiera ett spel så råkade jag radera hela disketten. Kan man få tillbaka innehållet på något sätt?
"Tacksam för svar"

Du har ett allvarligt problem! Det är dumdristigt att säkerhetskopiera utan att ha originaldisketten skrivskyddad.
Förmodligen har du kopierat in delar av den tomma disketten på originalet och då går det inte att rädda ditt original.
I ditt fall är det bara att hoppas att butiken där du köpte ditt original, är vänliga nog att byta ut det då det är defekt. Men du gör klokast i att inte tala om att det är du som genom egen klumpighet förstört det!
Pontus

AMIGAPROGRAMMENS PRISFALL

På grund av vårt erbjudande lönar det sig inte ens att skaffa tomma disketter utan program. Beställ nu högvis med våra program så får du **var 11 PD-diskett GRATIS (även ett dyrbart 65 kr AVE-program).** Beställ alltså senast nu en hel spel/program-hög för priset av ett normalt spel. PDn innehåller också spelbara PD-demoversioner ava kommerciella toppspel, annonserande dem på bästa möjliga sättet.

19 kr/st



SPEL-PD 19,00 kr/st

Spel-PD är helt autoboottande — alltså användarvänlig.

24. Peters Quest. Adventurspel.
25. Paranoids. Flykt från anstalten.
27. Zerk rollspel. Nästan som Ultima.
32. Cosmoroids -rymdskjuningsspel. Påminner Thrust.
37. Egyptian Run. Ett bilspel i vilket du kör rally i öknen.
39. Slotcars. Ett actionbilspelspel i vilket allt är tillåtet.
41. —42. NetHack 3.0. Ny version! Kräver 1 MB.
43. Battleforce. Den mäktiga mechrobotstriden.
45. Stonaye. En utmanare till klassikern BoulderDash.
49. 50. 51. Star Treck spelet. Kräver 1 MB + tilläggsdiskettstation.
52. —53. Star Treck 3.0. Ny adventurspel. Kräver 1 MB + tilläggsdiskettstation.
57. Disketterna 1—2. Ny version 2.1. av stridsspelens kung — Empire.
59. Imperium Romanum. Krigsstrategispel. Utmanande!
62. TRIX fältövertagningsspel. (Mycket spelbar!)
63. TETRIX (duo) metallica. En förvånandsvärt fin Tetrisversion.
65. Bull Run. USA:s inbördeskrig nu som spel.
71. Turrican II PD/Demo version. Ett toppklassigt actionspel. Kräver 1 MB.
72. Killing Game Show. PD/Demoversion. Två fält från toppspelte.
73. CAR v2.0 biltävling. Kanonrally genom Sverige.
74. Shootout rymdkrig. Krossa främlingarna!
75. Mercenary strider. Du genomför strider i olika landområden.
76. Cat & Mouse. Leta efter ost, men akta kattorna!
77. Cycles. Akta din människo/Dator-motståndares krigskonvoj.
78. Mech Fight. Ny högklassig Mech stridsspel.
79. Crowns Hunter. Erövra ett örike medan du lysnar på en bra låt.
80. Asteroids. Försök klara dig från asteroidfältet.
81. Galactic Worm. Styr en Materieätare med enorm matlust.
82. PD Lemmings: Styr lemmings-folket genom de första 5 farofyllda spelfälten i ett av Amigans bästa spel!
83. Videopoker. Spel för tuffisar som inte är rädda för utdelaren.
84. Billiards. Ett herremansspel som inte behöver anmärkas på mera.
85. Blue Moon. En ny fångande pasians. Ordna korten.
86. Tiles! PD-utmanare till de stora Shanghai spelet. Bra!
87. Cobra. Sammansätt de likfärgade ormarna, om du vågar.
88. King's Corner Solitaire. En ny taktiskt utmanande pasians.
89. Superbrink. En ny version av det klassiska mursöndringsspelet Breakout.
90. Tron 4. Erövra ett fält från 4 motståndare.
91. Omega. Rollspelnyhet! Mera omfattande än NetHack. Kräver 1 MB.
92. Roll On. Lös stenfälten. En utmanare till Chip's Challenge.
93. Sys-jiaa! Håll kontroll över din locker med att krossa de skrikande motståndarna.
94. Battle Command. PD-demospel av det berömda tankspelet.
95. Venus. Demospel av det kommerciella baggspelet.
96. Back To The Future II. PD-demospel av det kända toppspelet.
97. Monty Python's Flying Circus. Toppklassig demospel!
98. Bar Games. PD-version av det Kommerciella barspelta.
99. Chip's Challenge. PD-demoversion av Amiga Action tidningens 1 pussel spel.
100. Flood. Demospelversion av spelet som gjordes av Populous programmeringsgruppen.
101. The Plaque. Demospelversion av det horisontellt scrollande stridspelet.
102. Ultimate Raider. En PD-demoversion av det tuffa motorcyckelspelet.
103. Robocop 2. En PD-demoversion av det berömda robotspelet.
104. Atari Invanders. Bättre än mången Space Invaders.
105. Rotox. PD-Demospelversion av det fullt kommerciella robotstridsspelet.
106. Moonbase. Frakta varor från rymdstatinen till månen.
107. Drip. En verkligt högklassig rörerövringsspel. En av PD:nas bästa!
108. Driwe Wars. Du är inne i en dator. Ditt updrag är att förstöra de Irakiska virus programmen.
109. Space War. En interesserande tvåspelar rymspel. 50 fall till vinst.
110. Zon. En fantastisk Arkad adventur. Fina ljud. 15 fält. 1 Mb
111. Hollywood Movie Trivia. Ett triviaspel om berömda filmer.
112. Down Hill. Ett fartsfyllt slalomspel för 1.3 amigisten.
113. Head Games. Såhär fina actionspel kan man ådsterkomma med SEUCK!
114. Train. Tågbanssimulator för miniatyrälskaren.
115. Lore Of Conquest. Ett rymderövringsspel som liknar Risk.
116. —117. Star Trek. Den berömda grafikartisten Tobias Richters version av spelet. (1 Mb).
118. Nibby Nibble. Ät labyrinten som i sakt med heavy musik kvalitetsspel.
119. Chaos utility editor/tipsdiskets för dungeonmaster 1—2. (1 Mb).
120. Det thrust stiliga högklassiga mayhem shoot em up spelet. Max 4 spelare.
121. Super Cars. PD-version av en verkligt bra bilsportspel.
122. Gravattack. Ett spännande spel som liknar thrust.
123. Chuck Rock. PD-version av ett Mario Bros liknande stenålders spel.
124. Back to the Future 3. PD-version.
125. D-Tect Doc Disk 4. Speltips till närmare 150 spel.
126. Gods. PD-version av bitmapbrothers topsspel.
127. Tanx. Bestäm avstånd — eld! För 1—2 spelare.
128. Missile Command. Skydda staden i interplace mod.
129. Brat. Styr den onda ungen. En hitspels demoversion.
130. Logical. En högklassig taktikspels demoversion.

EURO-PD 19,00 kr/st

Euro-PD är autoboottande — alltså användarvänlig.

10. Kopieringsprograms-samling 1.2 (ny PD-sammansättning de 5 bästa).
11. Monopol brädspelet nu för Amiga.
13. Digital Force samling av 9 musikstycken. Råpp och Disco.
19. Berömda Walker Demo nu hos oss. (Behöver tilläggsminne).
26. ARP ersätter CLI med kortare kommandon. Spara 50%.
31. Deadly Mix X. Sju musikdemon. Vi rekommenderar!
35. List Creator. Du kan göra en lista av dina program.
36. Packade musikstycken. 11 långa låtar.
39. Nyttopragramspaket med 69 nyttoprogram.
40. Soundtracker V 2.4. Nu ännu bättre ljud.
41. Musikdiskett för det sistnämnda (Soundtracker V2.4).
42. Instrumentdiskett nr. 40 (Soundtracker V2.4)
44. Virusbuster. 26 viruskillers.
45. Card Games flera kortspel (pasians, vent etc.).
48. Icon Disk. Innehåller över 250 iconer.
49. Grafikdiskett, medräknat animations roterare, slide show etc..)
58. Space Acedemo (Drager's Lair II). En fantastisk föreställning utan tilläggsminne.
59. Forgotten Realms Slideshow by Fraxion. Toppgrafik.
70. 8-kanalig soundtracker-musikprogram.
71. Slimeboot V 1.6 omfattande dokumentation medföljer.
72. Real 3D en berömd och mycket fin bildshow.
73. Ny nyttoprogramspaket, allt nyttigt. Innehåller ca. 20 program.
76. Assembler Disk. Nyttoprogram för kodaren. Blink medföljer.
77. Sonix-ljuddiskett, innehåller 120 ljud.
83. Forgotten Realms 90. En verkligt fantastisk slideshow.
84. Soundtracker musikprogram V2.5
94. 140 assembler rutiner. Verkligt användbar!
97. Make Icon framställer fina iconer från IFF-bilder.
98. MED-musikeditor. Ett musikprogram som är kanske även bättre än Soundtracker.
99. CIAs hemliga statanalys. Publicerad oberoende av USAs lagar.
103. A68K Assembler. Ny version. Ny Blink (behöver Euro 104).
104. A68K CopDisassembler och andra nödvändiga nyttoprogram.
105. Ave-nyttoprogramspaket 1. Många nyttiga program på samma diskett.
108. Tabellräknare nu som PD — otroligt. Eng. instruktioner medföljer.
109. eller 110. CLASSIC (bästa) demon 1 eller/och 2.
111 —112. C-språk nu som PD. Kompatibel med Lattice C.
113. PrintStudio printar bilder, text och grafik.
117. Rebels/Amaze 1990 över 50 toppmusikstycken i minnet. Tro eller inte.
120. —121. Red Sector megademo. del 1 och 2.
122. —123. No brain-no pain megademo. En av de bästa! Del 1 och 2.
124. Stor PD-selection. Rejält med spel, demos etc.
127. Det bästa och mest professionella viruskillern som vi känner.
136. Startrekker en ny mångsidigare kompositionsprogram som liknar Soundtracker.
137. Music Box II Gate medlem Brunos toppmusik.
138. Scoopex: Mental Hangover, en verkligt fin demodiskett.
139. Warfalcons: Purple demo, en bra konkurrent till den ovannämnda.
140. Total Recall demo, scener från filmen.
141. Acme First Megademo, välj dethär om du är interesserad av demos.
142. Noisetracker 2.0. Kanske det mest omtyckta kompositionsprogrammet.
143. Genocide Slideshow "Magestaff". Äntligen en utmanare till Forgotten Realms Slideshow.
144. Database Wizard. Ett programm med vilket du kan katalogisera vad som helst.
145. Amigafox. Ett nytt ordbehandlingsprogram med grafikmöjligheter.
146. C-manual. En fullständig C manual till C språket.
148. Fastblitter. Koodarens dröm. Försnabbar Blittern med 60 % !
149. Perfect Sound. En världsberömd ljuddigiteringsprogram.
150. Happy Songs. En utmanare till Med-musikeditor och Soundtracker.
151. Fixdisk V 1.2. Korrigerar förstörda disketter till funktionerande.
152. JoyMouse. Använd din joystick som mus.
153. Zerovirus II V 1.15. En ny viruskiller som lär sig nya virus.
154. LCD-calc. Troligtvis det bästa räkneprogrammet på Amiga.
155. Check Book. Sköt och planera hembudjeten.
156. EZA sm. Omvandlar C-språket delvis till assembler.
157. Anthrox Gruppens stora nyttoprogramms samling 6.
158. Noisetracker 2.3 B. By UFO. Publicerad 3/91.
159. Virusexpert V 1.4. En speciellt analytisk och mångsidig viruskiller.
160. Ave utility collection 4. Många nyttoprogram.
161, 162, 163. Home/Profess Collection 1, 2 och 3. Bara 19 kr/st.
164. Mega-depacker. De bästa Amigapacker. Gjord av fusion.
165. Protracker V 1.1 B. Utmanare till de gamla programmen. —91.
166. Diskmaster 3.2. Kanske det viktigaste PD-nyttoprogram. Met till din Amiga.
167. Soundtracker Collection. Många soundtrackers. Ny bara 19 kr.

— — — — — — — — KLIPP KUPONGEN — SKICKA GRATIS — — — — — — — — —

Jag beställer följande produkter:

SPEL-PD ______________________

____

____

____

____

EURO-PD ______________________

____

____

____

____

MULTIDISKETT Samlingar för REA priser

M1... Home/Business Pack allt nödvändigt för hemkontoret 149 kr_______st

M2... Science Pack. Flera disketter CAD, Fraktal hemplanetarium osv. 149 kr_______st

M3... Colombia Familjpaket ca. 100 spelnyttoprogram 149 kr_______st

M8... Finnfashion Game Pack 1. Många PD-spel 149 kr_______st

M9... Finnfashion Game Pack 2. Fortsättning till det ovannänmda 149 kr_______st

M10.. Colorado Elite Pack. Ett av de bästa PD-programmen i en samling? 149 kr_______st

M11.. Det stora rollspelspaketet. Många disketter av kända PD-rollspel. 149 kr_______st

NYHET! Ny Tracker Collection 65 kr/st

CO5. Soundtracker V.5., Noisetracker V 2.0, Protracker V 1.0, Startecker V 1.2, samplen.

Soundtracker instrument disketterna á 19 kr

(omringa dina val)

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
15 16 18 19 20 20B 21 28 33 34 25 37 38 41
42 43 51 52 69 70 72 88 89 90 91

AVE ICE9 sound instrumentdisketter 19 kr/st

(omringa valda) 1—27

1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14
15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27

Virus X katalogdiskett (engl.) **29 kr_______st**

AVE-PROGRAMMEN 65 kr/st

1. Ave-spelfältseditor. A klassig.
2. Menueditor 2. Bra samlare.
3. Surv. Duetto 2 engl. lärningsspel.
4. Memoris. Ett stiligt minnespel.
5. Ave-Skyddaren. Skyddar dina program.
7. Registerprogrammet. Registererar vad som helst.
8. Hugeview2. Bildbehandlare.
9. Bloody Afternoon. Actionspel.
11. Coloris: testvinnande datorspel. Nu som Ave-program.
12. Bootmaster. Gör din personliga bootblock.
13. Formula Ace. 27 banor. Toppspel och en fantastisk tvåspelar duell. Topmusik & grafik. Ortoligt, bara 2 siffrigt pris!
14. Easy Demo. Med vilken du gör dina egna demos utan programmeringskännedom.
15. S.E.U.C.K. Games Vol 1 (kräver 1 MB). Innehåller 3 st SEUCK-spel.

JÄTTEFINT RIDDARMUSMATTA 65 kr.

Högklassiga 3,5" DISKETTETIKETTER

Avvikande från de dåliga normala etiketterna, fastnar Ave-etiketter bra pg.a. sitt R-material som försäkrar att de fastnar bra och loss-nar utan att rivas 65 kr_______100 st

Namn: ______________________

Adress: ______________________

Postadress: ______________________

Land: ______________________

AVESOFT
BETALAR
PORTOT



Avesoft
SKANDINAVIA

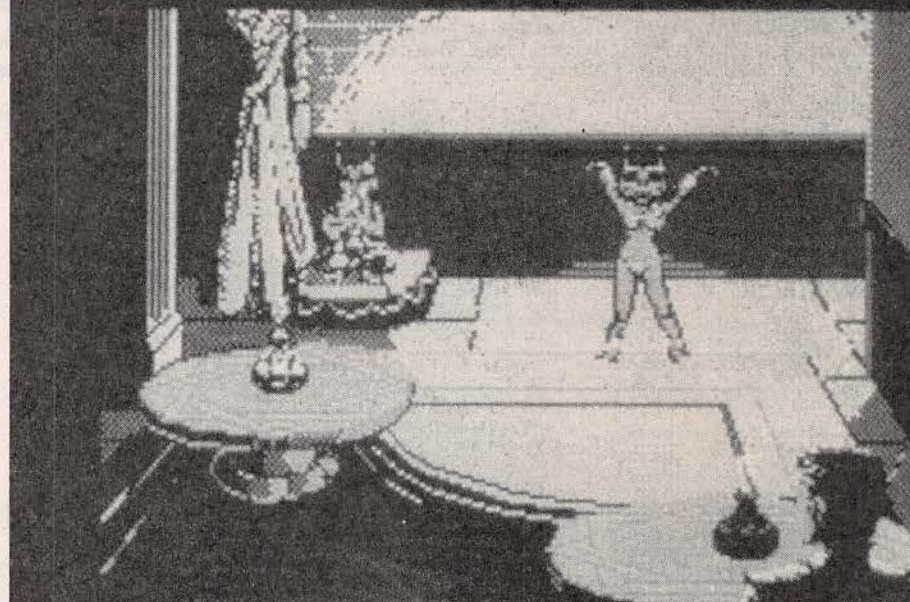
SVARFÖRSÄNDELSE
Avtal 33820/7
SF 33003 TAMMERFORS

FINLAND

Beställningens minimiprisrekomendation är 65 kr på grund av fraktkostnaderna.

Hallå, alla äventyrare! Efter att Besvärjaren tagit två veckors välförtjänt semester, är han nu tillbaks med lösningen på mången grubblerier.

Besvärjaren besvarar



Visst är det kul att gå på krogen, men i Quest for Glory II måste du också gå och spå dig.

QUEST FOR GLORY II: TRIAL BY FIRE

● Hur besegrar man eld-elementaren?

Du behöver försvaga den med dess motsatta element — vatten. Det har du förmodligen i nån behållare. Sedan måste du ha en lämplig behållare att förvara den i — en lampa till exempel. Köp en.

● Vilket är svaret på den tredje frågan som Aziza ställer?

Svaret är frågan, d.v.s. AZIZA!

● Vilket har man störst nytta av: 'fine sword' eller alla nya trollformler som Keapon Laffin har?

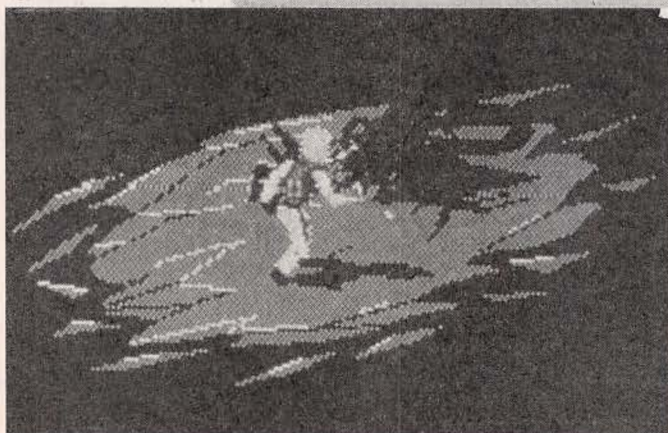
Det beror på om du spelar som 'fighter' eller som magiker. En 'fighter' har så klart bättre nytta av ett svärd. Motsatsen gäller för magikern.

● Hur besegrar man och fångar vind-elementaren?

Du behöver en bit lera (dirt) att kasta i den. Men sen måste du ha en lämplig behållare för vinden — vad sägs om en blåsbälg? Gå till smeden och utmana honom på armbrytning (om du är 'fighter'). Tjuven får sno den, magikern rycker åt sig den med en lämplig trollkonst.

● Hur spöar man jord-elementaren?

Det beror på hur du spelar. 'Fightern' kan få hjälp av Rakeesh med ett flammande svärd (eld är motsatselementet), Tjuven får fixa något från apotekaren, medan trollkarlen säkert har nån lämplig trollformel. Sedan behövs en 'cloth bag' att ta elementaren i.



Monster finns det gott om i Quest for Glory II. Hur du spöar några av dem, talar Besvärjaren om.

● Hur besegrar man vatten-elementaren?

Släpp ett vattenskinn på marken vid brunnen. Använd sedan blåsbälgen mot 'the watery tart'.

● Vad ska man göra hos astrologen, förutom att ge honom pengar?

Fråga om din framtid.

● Trädet som finns ute i öknen - vad heter hon?

Det får du veta av Aziza, när du besegrat jord-elementaren.

● Var får man tag i 'fruit of compassion'?

Den får du när du hjälpt trädet.

● Jag vet att man ska ta en fjäder från Griffin — men jag kan inte hitta den.

Den ligger bland de nedrasade stenarna (om du är fighter). Om du är tjuv eller trollkarl måste du ta en från boet.

● Jag hittar inte Raseir. var finns den?

Du kan BARA komma dit med en karavan - bry dig inte om att leta själv

● Var finns karavanerna?

Det avgår en dag 17 från Shapeir.

FUTURE WARS

● Hur gör man när man kommit till framtiden?

Leta igenom ruinerna MYCKET noggrant. Du ska hitta en 'blowtorch' och en säkring (fuse).

● Hur får man pengar till att resa till Paris IV?

Kolla tidningsautomaten.

SPACE QUEST I

● Vad ska jag göra i Ulence Flats?

Skaffa ett rymdskepp och en robot som kan styra det. Först måste du dock vinna stålar på spelautomaten.

● Jag kommer inte iväg i rymdskeppet. Roboten frågar bara efter koordinater— vilka då?

Du behöver koppla av lite i baren. Häv ett par, tre öl, så börjar killarna bredvid dig snacka.

ELVIRA



Hjälpreda som du är, har till uppgift att hitta de gömda nycklarna.



De odödliga spökar överallt och hindrar Elvira att hyra in de stora stjärnorna.

C64/Amiga	
PRIS: 349 kr	
TILLVERKARE: Accolade	
GRAFIK:	88%
LJUD:	78%
VARAKTIGHET:	91%
+ Massor med spel för pengarna.	
– Tre disketter. Laddar snabbt	
TOTAL	91%





Äntligen har Elvira kommit till 64:an, jublar den förtjuste Lennart Nilsson. TESTVERSION: C64

Elvira är en kvinna med stora problem. Hon har ärvt ett litet hus, nåja det är ett helt slott. Problemen dök upp när hon skulle piffa upp palatset för att fixa skräck-veckändor för rika turister. Då dök det upp ett gäng snyltare. Det är inte bara att de inte betalar. De är stendöda och sticker inte. De låter henne inte ens lämna slottet själv. Värst av allt, Elviras gammelmormor Emelda, död sedan 100 år, är värstingen i samlingen.

Typiskt att släkten ska vara värst.

Elvira som är B-filmens okrönta drottning, amerikansk TV har sett till detta, har hon inte råd att hyra in Harrison Ford, eller ens Charles Bronson, har hon begärt hjälp av en hacker som ska hacka diverse monster tillräckligt döda att de aldrig mer får för sig att leva upp.

Som hjälpreda till Elvira ska du hitta sex nycklar som ligger utspridda i slottet. Dessa behövs för att öppna kassakistan som innehåller lösningen till problemet med den stygga släktingen.

Spelet styrs helt och hållet med joysticken och det gäller att vara på sin vakt, spelet blir nämligen omåttligt blodigt och hela stället myllrar av döingar.

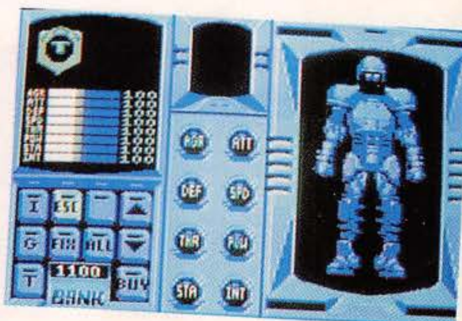
Det är en rolig upplevelse att gå runt och fixa till saker för den till det yttre välutrustade Elvira. **(Lennart lilla räcker det inte med att du stöter på alla flickor, här på förlaget. Red anm.)** Det är en fröjd att se att man lyckats klämma in det här spelet (1 megabyte stort - hävdas det) till C64:an.

Grafiken och ljudet har dessvärre fått lida, men hela spelet är där.

FOTNOT. Amigaversionen recenserades i nr 2/91 och fick 9 i totalebetyg enligt den gamla tiogradiga skalan.



Man kan spela mot en liga ensam eller mot en kompis.



En spelare i full mundering.

C64	
PRIS: 349 kr	
TILLVERKARE: Mirrorsoft	
GRAFIK:	85%
LJUD:	78%
VARAKTIGHET:	89%
+ Spela två. Ligger i en fil.	
– Laddar långsamt. Långa upppackningstider.	
TOTAL	85%





SPEEDBALL II

Slöfocken Pontus Berg, tränar rugby med joysticken. TESTVERSION: C64

Våld i publikleden och våld på banan har tydligen blivit storfotbollens kännemärke. I BitMapBrothers produktion tas detta tema till sin extrem och -spelet fotboll har blivit en rugbymodell utan direkta regler som är till för att hindra överträdelser. (Det känns tryggt att sitta bakom joyan och inte delta i detta rent fysiskt).

Speedball 2 kom tidigare i år till 16-bitars maskinerna och först nu till C64:an. Jag älskade själv Amigaversionen som jag spenderat åtskilliga timmar med och kände därför direkt igen mig då jag laddade in C64 versionen. Allt är så lika man kan förvänta sig på en C64 och programmerarna har definitivt gjort ett bra jobb. Spelet är verkligen späckat med grafik och action. Beträffande musiken så ska jag erkänna att Martin Walker aldrig har tillhört någon av mina favoritmusiker och detta är inget undantag. Jag kan dock ha överseende med detta eftersom ljudeffekterna under spelet är utmärkta.

Speedball 2 kan förvisso spelas ensam i ligasystem, som gör det meningsfullt att kämpa mot en massa motståndarlag. Huvudförtjänsten ligger dock i möjligheten att spela två mot varandra. Få spel bereder så mycket nöje som Speedball 2 om man är två, **(Tvåsamhet är roligare än ensamhet. Red anm.)** som är lika beslutsamma att vinna. Hela spelet är intryckt i en fil vilket gör att man bara behöver ladda en enda gång. Överhuvudtaget är det bara marginella skillnader på C64 och Amigaversionen vilket väl får anses vara ett kvalitébetyg åt C64 versionen.



Olika mål är olika mycket värda. Här har du nyss sprängt en raketavfyrar-ramp för 30 poäng. Efter detta går du vidare in i en hangar, där någon lämnat en pansarvagn,. Hmmm... Det kanske vore något att ha?

HUNTER

Pekka Hedqvist åker runt i Stockholms skärgård och jagar spetznas-ageneter.
TESTVERSION: AMIGA

Är du en av dem som ville bli kustjägare vid mönstringen men som ratades? **(Inte bara tjejerna som ratar dig, Pekka? Red. anm.)** Nu har du en andra chans att visa vad du går för i Hunter från Activision.

En liten oberoende nation, som mest består av skärgårdsliknande öar, har blivit invaderad av en större med imperialistiska ambitioner. Du är jägare (Hunter..) i en elitstyrka som är specialiserad på att operera ensam bakom fiendelinjerna, allt hänger på dig och klichéerna haglar...

Det har inte varit så mycket nytänkande i de senaste "3D-action-äventyr" spelen, 3D rutinerna verkar ha ådragit sig mest intresse. Hunter från activision innehåller dock en hel del nytänkade.

Istället för att som brukligt hela tiden se världen med spelgubbens egna ögon, ser man den här i ett fågelperspektiv liknande det i t.ex. Sierra spelen.

I Hunter är det dock inte bitmappad grafik där man rör sig mellan olika scener och skärmar, hela spelet är uppbyggt runt 3D polygongrafik. Detaljrikedomen är inte lika hög men 3D intrycket är perfekt.

Det finns en rad olika uppdrag att välja mellan. De enklaste går ut på att t.ex. spränga någon radarstation, medan det riktiga Hunter uppdraget går ut på att hämta hem ett stycke fiendegenerals huvud (hur det nu ska gå till..).

Ö-världen är rätt stor, du kan mycket väl knata/simma omkring i den men eftersom uppdragen har tidsbegränsning och du antagligen har ändligt tålamod så använder man gärna de fordon man stöter på.

Sådana finns det både "vanliga" och "ovanliga". I



AMIGA/ST
PRIS: 419 kr
TILLVERKARE: Activision

GRAFIK:	95%
LJUD:	82%
VARAKTIGHET:	90%

\+
Användarvänligt.
Nytänkande.

–
Går ej att installera.

TOTAL
95%

Överallt i skärgården har människor glömt fordon på strategiska platser, fordon som du naturligtvis kan använda för att utföra ditt uppdrag. Vindsurfingbrädor tillhör de mer okonventionella militärfordonen som du kan fly på. När du tar olika fordon, måste du se till att du har tillräckligt med bränsle.



När du rör dig, scrollar grafiken med. Den är fraktalgenererad.
Du kan avläsa dina positioner i x- och y-koordinater längst nere i vänstra hörnet.

krigssammanhang. Det finns cyklar, helikoptrar, båtar, tanks, vindsurfingbrädor (!), svävare m.m. De lämpar sig för olika saker. De motordrivna fordonen drar dessutom en massa soppa som man själv måste förse dem med.

Naturligtvis finns det en hel del vapen att tillgå. All utrustning får man inte vid spelstart utan man får samla på sig det man hittar och kan bära. Tyvärr har även fienden vapen och är väldigt pigga på att använda dem.

Hunter är ett himla kul spel, speciellt i början då upptäckarglädjen är stor. De första gångerna struntar man i uppdragen och går/åker bara omkring på upptäcktsfärd, hittar nya fordon och vapen att pröva.

3D-grafiken är bra, den är både snygg och hyfsat snabb. Tyvärr kan man bara se sin gubbe från ett enda perspektiv. Det vore kul om det funnits fler och eventuellt även den traditionella "-innifrån" gubben/fordonet.

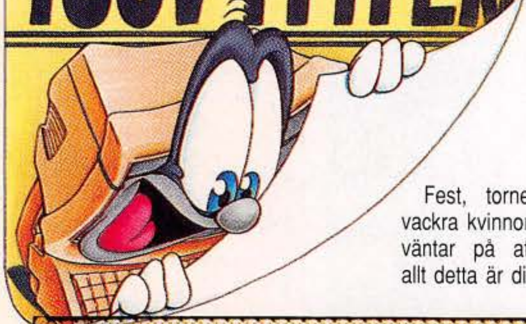


Ljud är det rätt sparsamt med. Det som finns är helt ok, t.ex. låter fiskmåsarna i spelet (!) väldigt naturtrogna. Användargränssnittet är mycket smidigt, man behöver knappt någon manual alls.

I skrivandets stund har jag kommit en bra bit in i Hunter uppdraget och börjar misströsta lite, min tid är snart slut och det mesta verkar upprepa sig efter ett tag. Jag får i uppdrag att gå till x och tala med y som säger att man ska gå till z och hämta foo och ta det till bar osv, osv. Det är dock inte lätt att ta sig mellan de olika platserna.

Men jag kommer inte ge upp och det är ett bra betyg.

Jag rekomenderar Hunter helhjärtat till alla som vill leka ensam Rambo-soldat ett par timmar i en häftig 3D-värld full med vapen.



Fest, tornerspel och vackra kvinnor som bara väntar på att erövras, allt detta är ditt.





Här kan du verkligen få leva ut dina dolda despotiska talanger, antingen det gäller krigsförklaringar eller att strunta i folkets klagan.

CASTLES

Kung Brydolf blickade ut över nejden; slottet Aaaargh var i det närmaste färdigställt och regenten myste vid tanken på alla de röjarfester, steglingar och andra offentliga högtider han skulle hålla inför dess murar. Brydolfs leende blev ännu bredare vid tanken. Slottet Aaaargh skulle gå till historien, det var han säker på (långt därefter skulle det faktiskt spela en viss roll för ett gäng engelska filmskapare, fast detta kunde kungen naturligtvis inte veta ett dugg om).

Bönderna hatade Brydolf innerligt — det var de som slet i sin anletes svett med att bygga hans fästning.

Men vad brydde kungen sig om några gnälliga bönder. Okej, att de inte fått nån semester på fem år— det hade ju ända regnat varenda sommar de senaste åren. Och visst måste man räkna med att en 30-40 stycken stryker med under ett så storstilat projekt som slottet Aaaargh. För att inte tala om de där kverulanterna till bybor, som klagat på att skatten varit för hög. Nu kunde de minsann gnälla, ingen kunde höra dem nere i fängelsehålorna i alla fall. Ha!

Så kunde en kung resonera på den gamla goda medeltiden — ty detta var före både kollektivavtalens och Björn Tarras Wahlbergs tid.

Castles tar spelaren med in i denna förtrollande värld, där man verkligen får pröva på det tuffa jobbet som diktator.

I korthet: Man spelar kung och måste bygga ett visst antal slott/fästningar i det som utgör dagens Bretagne. Man har redan en viss makt över slöddret som bor i regionen, men utan ett par rejäla fort är det svårt att riktigt effektivt förtrycka populasen.

Med ett fort minskar även risken för att de oborstade saxarna (de hette så) ska komma och överfalla en — skulle de galningarna försöka ändå är det bara att hälla lite kokande olja på dem.

Krokodiler i vallgraven finns att välja som extrautrustning (nä nä då, men det kanske kommer på datadisken..?).

Hursomhelst, i detta mycket underhållande spel är man är alltså främst byggmästare, och som sådan ska man både designa och fixa arbetskraft till ens slottsbygge. Det är mycket man ska tänka på: slottet kan till exempel inte byggas där höjdskillnaderna är för stora eller där det är sankmark. Dessutom är inte ens resurser hur stora som helst, slottets storlek och grad av förfining styrs av hur många 'byggstenar' som det finns tillgång till.

Arbetskraften är ett kapitel för sig — man måste rekrytera snickare, murare, grovarbetare (som gräver och forslar sten) och folk som sliter i stenbrotten, för att bara nämna några. Allteftersom bygget framskrider skiftar också behovet av olika kategorier arbetskraft — i början behövs det till exempel många grovarbetare för att fixa grundläggningen.

Då och då kommer budbärare från kyrkan eller andra härskare och ber om råd (eller nåd) eller ställer ultimatum. I dessa situationer har man som kung att välja mellan olika svar — väljer man fel kan det innebära fullt krig.

Fast det kan ju vara kul som omväxling, det med. Soldaterna behöver ju ut och träna sig lite emellanåt — att bara gräva vallgravar ger ju inte precis någon turboeffekt på moralen hos mannarna.

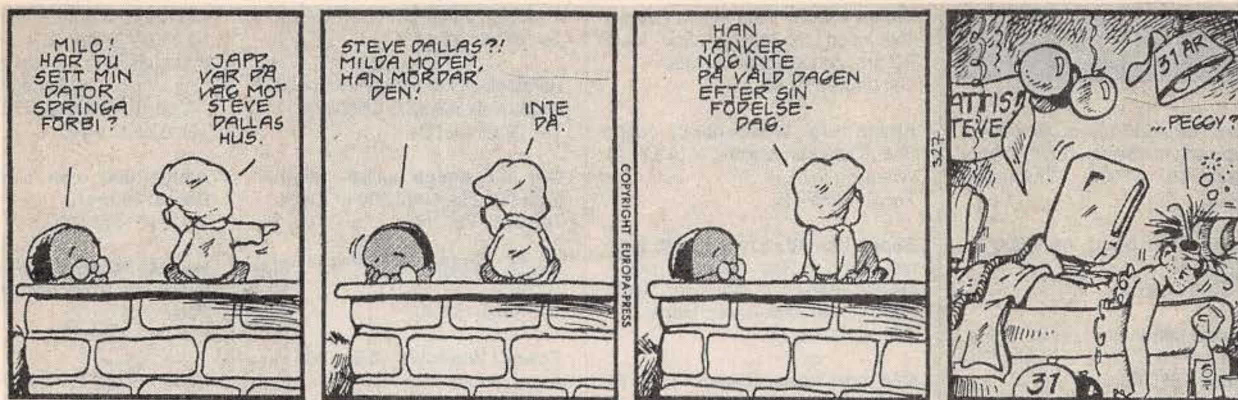
Det är kul att vara kung.

GÖRAN FRÖJDH

Castles/Interplay.
Testversion: PC
Systemkrav:640k, CGA, EGA, VGA/MCGA, Adlib, Soundblaster och MT-32 stöds. 10Mhz eller snabbare dator rekommenderas.
Betyg: ☆☆☆☆

VAD ÄR "TJUVTITTEN"? *På den här sidan tittar vi närmare på spel som kommer till Amigan inom en snar framtid och som redan har släppts till andra format Betygsskalan är här lite annorlunda. ☆ = Säkert helkasst på alla format, ☆☆ = Programmerarna kanske skärper sig till Amigaversionen, ☆☆☆= Bra, värt att kika närmare på, ☆☆☆☆ = Mycket bra, beställ redan nu!, ☆☆☆☆☆ = Världsklass, köp en ny dator istället för att vänta!*

Bloom County
av Berke Breathead



©Europa-Press

Fox Trot
av Bill Ahmed



©Europa-Press

Ytterfilen
av Bill Holbrook



©KFS/Distr. BULLS

Krax
av Jeff MacNelly



©Europa-Press

Grattis, ni vann!

■ Fem vinnare har vi dragit bland våra nya prenumeranter och de som förnyat sin prenumeration. De fina tröjor som vi delar ut kommer per post så fort som möjligt!

Vinnarna är: **Kenneth Nesöy**, Norge, **Torbjörn Larsson**, Vargön, **Kent Johansson**, Knäred, **Jostein Welde**, Norge och **Robert Karlsson** i Oskarshamn.

KÖPES

Böcker till A500 köpes, allt om assemblerprg/hardware. Erik Brenn, Rugstien 6, N2006 Lövenstad, NORGE

Modem 2400 Baud, max 600 kr. Ring Daniel.
Tel: 0370-718 62

Emerald Mines org spel till Amiga. Jan Åke.
Tel: 0521-655 43

Köper Alterality the Dungeon" för 200 kr till Amiga eller The City." Magnus.
Tel: 040-23 35 30

Lattice C 4.00 (eller nyare version), Handscanner (minst 32 gråskalor), till Amiga 500 (WB 1.3).
Tel: 018-34 52 15

DMz nr: 14/88, 13/89, 10/90. Patrik.
Tel: 0570-178 35

Stora elektronikhäftet" annons i DMz nr: 10/91. Köpes omgående till bra pris. Johan.
Tel: 018-46 31 01

1-2 Mb till Amiga 1000 köpes. Erik. Efter 16.35.
Tel: 0346-434 43

Amiga 500 m monitor och kickstart 1,3. Gärna övriga tillbehör som skrivare, extraminne och extradrive mm. Johan.
Tel: 023-337 07

SÄLJES

Äventyrsp, Corruptionf, Fich på disk 64 säljes, båda 165 kr, Stefan.
Tel: 0691-32275

Amiga org, Wonderland, Night Shift, Dungeon Master, Kick off 2, Wrestling m.m.
Tel: 0171-52482

Amiga 500, x-minne, monitor, mus, 2 joyst, färgskrivare, 2 extra datorböcker, diskbox, datorbord, 5 spel o mkt bra ritprg. P 11700 kr.
Tel: 0302-10181

Mkt bra G10 sprg till Amiga Förhör på tre olika sätt, skriv ut glosor, spara/ladda glosor mm, 30 kr på PG: 6254481-2 eller
Tel: 0303-23736, Alex

C64 säljes.
Tel: 08-646 11 11

Har du elektronik som hobby? Du får en avlyssnarbyggsats, kompl med ritning, komponenter och en utförlig beskrivning om den. Bifoga 20 kr i beställningsbrevet så får du också infobladet om ritningar. P. 110 kr. Skriv och beställ av: Stefan Haråk Lövlunda 6910-50 Jönåker

Amiga 2000B, 3 Mb minne (varav 1Mb chip), 20 Mb hårddisk (med PD prg) och tillbehör. Henrik.
Tel: 040-97 59 80

Amiga org Wonderland, Night Shift, Dungeon Master, Kick Off 2, Wrestling m.m.
Tel: 0171-524 82

Supra 105 Mb HD med 2 Mb äkta fast ram. 11 Ms Quantum drive. Nästan oanv. 7 mån gar kvar. 8900 kr. Kan diskuteras. Martin.
Tel: 0433-102 74

C64 spel kass. Coin-Op Hits, In Crowd, Hollywood Coll, Jättehits mm. Halva priset.
Tel: 0520-519 06

Philips TV-turner i perfekt skick. Martin.
Tel: 0433-102 74

Soundsampler komplett till C64/128, 230 kr.
Tel: 040-15 94 35

C64, diskdr, box + disks, keyb, bandst. 2700 kr.
Tel: 040-41 31 23

A500, mus, joy, RF-mod, x-minne, x drive, sound sampler, mus/joy omk, dammskydd, 160 disk, 12 org, Kindwords ordb, Workbench + böcker mm. 7000 kr.
Tel: 040-44 04 63

Amiga Action Replay m manual säljes billigt.
Tel: 0500-389 93

Helt ny A500 m 1Mb chip, 1084 monitor, x-drive säljes för 2500 kr. Hugo efter 23.00.
Tel: 0755-385 85

C64, diskdrive 1541 II, monitor, joy, Final Cartridge III, spel. Nypris 6361 kr, nu 3200 kr. Christian efter 18.00.
Tel: 040-13 98 63

C128D, monitor. modem, prg, böcker mm. 2500 kr.
Tel: 08-758 68 59

Allcopy system 2 till Amiga, 300 kr. Chia.
Tel: 031-47 49 43

Brevkurs på norska i maskincoderprogrammering + 2 disketter för Amiga säljes för 800 kr. Mycket gott skick.
Tel: 081-437 05 (Norge)

Fuskdiskett"för alla Sierraspelen. Skicka 20 kr så har du den om 10 dagar. Skriv till: Tony Andersson, PL 4119, 860 35 Söråker

64, d-drive, 40 disk, d-box, org bla last ninja III, TFC III, Joy, medl i Frema, P. 3000 kr+frakt.
Tel: 0454-48683

Amiga B2000 med monitor 1084 + monitorfot säljes i mycket bra skick. 9000 kr.
Tel: 040-45 31 13

Star Wars & Star Trek animationer, Vektorgrafik, 10 kr/disk.
Tel: 0755-193 41

Hårddisk 20 Mb inkl. kontr kort A2090 + autobootk till A2000. 2 500 kr.
Tel: 021-14 44 34

Org till Amiga säljes. Monkey Island 200 kr. NAM 300 kr. Calle.
Tel: 0762-795 10

Macro Assembler, 200 kr. DSM, 400 kr.
Tel: 0472-137 49

Power Windows 2.5, 300 kr. Arexx, 300 kr.
Tel: 0472-137 49

Quarterback, 400 kr. Project D, 200 kr.
Tel: 0472-137 49

Family Tree 2.0, 300 kr. D.U.D.E, 200 kr
Tel: 0472-137 49

Okimate 20, 24 nålars färgskrivare säljes. 1900 kr.
Tel: 026-19 68 86

Skrivare Seikosha GP500AS, 1250 kr. Mikael.
Tel: 0550-613 49

GVP 50 Mhz acceleratorkort (68030/68882, 4 Mb-32 bitars RAM, AT controller). Pris c:a 15 000 kr. Fråga efter Michael.
Tel: 042-18 21 99

Amiga spel! LOOM + Lotus Espirit + Knight Or + P.O.W = 325 kr + frakt. Magnus.
Tel: 0651-612 58

Disketter 3.5"DD. Hög kval. 100 st, 3,50 kr st.
Tel: 060-217 33

C64, diskdrive, bandsp, 3 joy, orgspel mm. 2000 kr. Andreas.
Tel: 0960-101 52

Org Amiga spel: Street Hockey, F29, 250 kr st.
Tel: 018-30 94 80

PD till Atari st fr 15 kr/disk, disk m lista, 1 spel o virusdödare 10 kr. Pg: 625 75 85-7, Elvis ST PD

Presentationsprg Scala, 3 600 kr, Videotexprg Presto, 250 kr, Midi-Interface, 300 kr. Roland.
Tel: 035-12 13 00

Soundsampler till C64/128. 4 bits ljud (bästa som går att åstakomma på en 64). Pluggas in i Userporten. Komplett med editorprg, demomixningar, manual, kabel. End 395 kr + frakt. Tobias efter 17.30.
Tel: 019-22 64 33

Amiga 500 med tillb gar kvar. Endast 4999 kr.
Tel: 0470-287 23

Hewlet Packard IIIP med toner. Fabriksny, Obs! Endast 16000 kr. Peter.
Tel: 031-22 38 60

Pc/xt 30 Mb HD 640 Kb 5,25" 14" sv/v monitor, mus, mkt nytto spel, 6000 kr.
Tel: 0456-611 42

1 st skrivare DP-130, 9-nål, nytt färgband inkl c:a 800 papper.
Tel: 0456-611 42

A2000B, 2 drivar + 2286 AT-kort. 9500 kr.
Tel: 013-14 02 58

Pc/prg. 1 st Spc's cadprg 3,5" 1 st Spc's register 3.5", inkl handböcker. Nya! 475 kr st.
Tel: 0456-611 42

Nya joy-musomkopplare till Amiga/Atari, 1 års gar lämnas. 90 kr inbetalas på Pg: 631 66 72-2. Henrik.
Tel: 0322-336 75

Amiga 2000B medföljande tillbh: 30Mb HD Supra", 3 Mb RAM, 1 extra drive 3,5", monitor, skrivscanner + mycket extra tillbh. 11000 kr. Peter.
Tel: 042-715 64 16.00-23.00

Easyl ritbräda, (A2000) som ny, 1200 kr.
Tel: 013-14 90 63

6 st orgspel till Amiga, bl.a Powermonger och Golden Axe, säljes för 100 kr st eller 500 kr för alla. Daniel.
Tel: 035-12 71 52

A2000B, 8833, 20 Mb HD autoboot, 3 Mb Mem, 2 drivar, AA Replay II. 14000 kr. Magnus Öhrn, Aspg. 81, 692 35 Kumla

Orgspel C64 kassett: Golden Axe, L. Ninja 2, Hollywood Collection (4 spel). 80 kr st. TFC III 200 kr. Mikael.
Tel: 0586-272 30

Amiga 500! Monitor Philips CM 8833, extraminne, extradrive, 10 orgspel, mus, musmatta, joys, c:a 150 diskar, litteratur mm. Bra pris! Efter 16.00.
Tel: 0978-600 60

En C64 för endast 1.200 kr. En bandspelare, 1 joy, TAC II, och 10 st orgspel följer med. Lennart Urdin, Parkg. 29, 531 75 Järpås

4 Joystick system. Koppla 4 joys till Amigan. Helt nytt. 150 kr.
Tel: 018-46 31 01

Amiga 500, RF-modulator, manualer, disketter. 3.650 kr.
Tel: 0520-346 62

Megadrive + 2 joypad, 5 spel.

ANNONSSTOPP

Nr 16-91
Utgivningsdag: 26/9
Annonsstopp den 5/9

Nr 17-91
Utgivningsdag: 10/10
Annonsstopp den 19/9

2600 kr.
Tel: 0455-470 81
Norske läsare: 1000-tals kronor

ARBETEN

och tjäna på lätt hemmarb, för info sänd ett frankerat kuvert till: Steinar Figred, Kvednaberget 65, 4332 Figgio, Norge (också för dig som inte har Amiga)

Coders m.m sökes till Amigagrupp. Bifoga arbetsprov. Technovision, Vädergr. 27, 774 32 Avesta

Digitalisera dina foton. Alla Amigans skärmformat. 30 kr/bild inkl moms o porto, minst 5 bilder.Org max 15 X 10 cm. Anders Bjerin, Tulev. 22, 181 41 Lidingö. Pg: 69 10 19-02 78

Tjäna pengar på lätt hemarbete. För info, skicka ett frankerat och adresserat svarskuvert till: Ronny Einarsen, Nordbergvn. 75, 1740 Borgenh., Norge

Här är chansen du väntat på! Tjäna stora pengar på mycket lätt hemarbete. För info, skicka ett frankerat svarskuvert till: M Larssom, Nämndemansv. 9, 442 50 Ytterby

Tjäna lättförtjänta pengar på enkelt arbete. Kostar inte mycket mer än 2 kr? frankerat svarskuvert för billigt info. O Ståby, Fack 99, 780 61 Öje

Tjäna stora pengar på enkel affärsidé, för mer info, skicka 30 kr i ett frankerat svarskuvert till: RSC, Ängsv. 62, 362 00 Tingsryd

Tjen 10000 vis av kroner på lett hjemmearbeide. For info, send frankert og adressert svarkonvolut til: André Nass, Rønvikvn. 18B, 8000 Bodø, Norge

Tjäna pengar på lätt hemarbete. För info, sänd frankerat och adresserat svarskuvert till: M Nilsson, Grevie 2, 245 00 Staffanstorp

Tjäna pengar på lätt hemarbete. För info, skicka ett frankerat och adresserat svarskuvert till: Jørn Eriksen, Håkons gate 5C, 1700 Sarpsborg, Norge

M1 tank P.o Beastz bytes mot

BYTES

Op.Stealth el Lucasfilm o Sierraspel. T. 08-6479501

Coder söker Coders och andra för byte av tip/prg, alla får svar. Erik Rugstien 6, N-2006 Lovenstad, Norge

Kick Off + Power Drift bytes mot RISK och/eller U.S.A.A.F. Anderas Pettersson, Skjutbaneg. 5H, 531 41 Lidköping

PC kontakter sökes för byte av prg,

BREVVÄNNER

skriv till: Daniel Storjordet Gvlet&densv 51, 4250 Kopervik Norge

Amigabrevvänner söker, ej under 15 år. Alexander Folkesson Poppelv 6, 442 77 Romelanda

Gruppen Snugs söker coola coders, grafikers mm. Vi söker också colla och heta kontakter. Mr Thorax c/o Robert Ekberg, Furunäsv. 82, 941 39 Piteå

PC kontakter sökes. Skriv till: Per Ø Solhaug, Bekkerkroken 13, 2400 Elverum, Norge

Amigakontakter sökes för coola byten av prg och demos. Skriv till: Erik Hedin, Vallslingan 22, 183 44 Täby

64 polare för byte av demos och prg. Mikael, Alv. 11, 910 20 Hörnefors

Amigakontakter sökes för byte av prg. Skriv genast till: Patrik Öster, Box 134, 343 00 Älmhult

Amigakontakter sökes för byte av prg och demos, samt musiker till demogrupp. Daniel Hansander, Nyland 1674, 830 05 Järpen Tel: 0647-310 80

64 kontakter sökes för byte av demos m.m. Skriv till: Stefan Eriksson, Brunna Björkv. 1B, 740 20 Brunna

Coder söker coders för byte av tips/prg. Alla får svar! Erik, Rugstien 6, 2006 Løvenstad, Norge

Amigafans sökes, skriv till: R Näslund, Betesg. 20, 736 35 Kungsör

Amigakontakter sökes, garanterat svar! Skriv till: Knut Bugge, Øvre Varåsen 93, 5200 Os, Norge

Amigakontakter sökes. Garanterat svar. Tom Reiertsen, Steinneset 39, 5200 Os, Norge

Amigakontakter sökes med Midi-Interface för byte av musikprg mm. Ricard Persson, Sadelmakareg. 4, 273 33 Tomelilla

Amigakontakter sökes, 100% svar. Bjørn Kaarstein, Neptunvn. 4, 3942 Skjelsvik, Norge

Amigakontakter sökes för byte av prg och demos. Skriv till: Per Törnqvist, Fibulav. 5, 302 59 Halmstad

Amigakontakter sökes! Skriv till: Markus Johansson, Hornsg. 10, 681 00 Kristinehamn

TEC-Crew vill utvigda sitt Amigakontaktnät för byte av prg m.m. 100 % svar. Skriv till: TEC-Crew, Dalv. 2, 441 43 Alingsås

Amigakontakter sökes för byten av prg, demos m.m. Skriv till: Johan Carlstedt, Noreensv. 30, 752 63 Uppsala

Amigakontakter sökes. Skriv till: Thomas Klavestad, Navestadvn. 127, 1740 Borgenh., Norge

Amigakontakter sökes för byte av demos mm. Kristian Paasche, Flatåsenget 37G, 7079 Flatåsen, Norge

Amigakontakter sökes för byte av demos m.m. 100% svar. Terje Wilkhelmsen, Øvre Flatåsenvei 15C, 7079 Flatåsen, Norge

Amigakontakter sökes. Nermal, Karagang. 16, 930 30 Ursviken

Amigakontakter sökes. Roger Forsman, Furunäsg. 73, 930 30 Ursviken

Snabba Amigakontakter sökes för byte av prg och demos. Skriv till: John Mukka, Bancov. 19, 951 45 Luleå

Amigakontakter sökes för byte av strategi och adventure prg, lösningar m.m. Björn Sandström, Klimatg. 59, 417 40 Göteborg

64 fans sökes. Byte av prg och demos. Daniel Eriksson, Loftv. 13, 142 35 Trångsund

Jet of Paramount söker nya Amigakontakter. Jet of Paramount, Rinnebäcksv. 11, 222 31 Lund

Amigakontakter sökes. Jesper Carlsson, Skimmelg. 40, 212 35 Malmö

Inferno söker snabba Amigakontakter för byte av prg och demos. Skriv till: Tobias E, Vallhovsv. 88D, 811 38 Sandviken

Amigakontakter sökes för byte av prg och demos. Skriv till: Johan Bergquist, Ekostigen 48, 811 37 Sandviken

64 kontakter sökes för byte av demos, prg. Martin Lindskog, Skarpskyttevägen 8B, 222 42 Lund

REGLER FÖR DATORBÖRSEN

Datorbörsen är endast öppen för PRIVATPERSONER som vill sälja, köpa och/eller byta datorer, tillbehör samt originalprogram, samt för dem som söker eller har jobb att erbjuda.

Den är också öppen för för dem som söker brevvänner. Att annonsera under rubriken "brevvänner" med syfte att organisera byte av piratkopior är dock enligt lagen förbjudet.

Det är förbjudet att annonsera om piratkopierade spel och nyttoprogram samt manualer. Överträdelse av dessa regler kan medföra rättslig prövning. Det innebär att annonsören riskerar böter eller fängelse upp till två år.

Försäljning/byte av program eller spel maximeras till två titlar per annons. Titlar och pris vid försäljning/byte måste alltid uppges i annonsen.

Annonstexter som inte följer reglerna publiceras inte och inbetalat belopp återfås ej.

Annonspriset är 20 kronor per 55 tecken.

För frågor om Datorbörsen, tala med Gunilla Stübner, tel: 08-33 59 00.

SÅ BESTÄLLER DU ANNONS

Datorbörsen är endast öppen för privatpersoner. Pengar och annonstext måste alltid skickas till **Pg. 11 75 47 -0, Br. Lindströms Förlag.** Märk inbetalningskortet "Datorbörsen". Beställningar per fax eller brev publiceras ej.

INBETALNING / GIRERING A
POSTGIROT SVERIGE
" Datorbörsen "
Annonstext
11 75 47 – 0
Br. Lindströms Förlag
Ditt namn
#00#

TEXTA TYDLIGT!

Nästa nummer kommer 26 september

Sveriges enda datorgymnasium



I Forsmark i norra Uppland finns Sveriges enda datorgymnasium. 55 killar och fem tjejer går de två sista åren av fyraårig teknisk linje med inriktning mot data.

Men nu är skolan hotad. Nästa år läggs gymnasiet ned. Varför får du veta i nummer 16.

Följ med Datormagazins reporter Ylva Kristoferson Sandström till Forsmark och se hur eleverna bor och lever på skolan — mitt bland sina datorer.



Två nya programspråk till Amiga

Nu får alla Pascal-vänner sitt lystmäte tillfredsställt. Med **Kick Pascal** kan du äntligen köra undervisningsspråket nummer ett på din Amiga.

Du som föredrar något Amiga-specifikt, kan nu få ditt eget Amiga-språk. **Cluster** är ett nytt programmeringsspråk, helt utvecklat för och på Amiga.

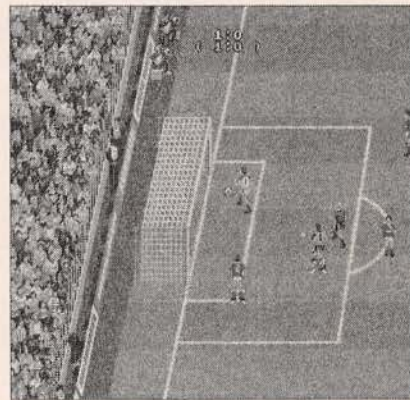
Båda presenteras i nästa nummer. MISSA DET INTE!!!

Höstens hetaste dataspel

Stort mässpecial från världens största datorspelsmässa: The European Computer Entertainment Show. Spelredaktör Lars Jansson rapporterar om alla de hetaste spelen som kommer till Amiga och C64/128 i vinter.

Spel i test:

Manchester United Europe, 1-play 3D-soccer, Ilyad, Abyss, Moonbase, Conflict Middle East, Arnhem, Darkman och Metal Mutant, Blade Warrior m.fl.



Europas bästsäljande datorspel alla kategorier just nu, Manchester United Europe, testas i nummer 16. Läs vad Lennart Nilsson, anställd på Expressens sportredaktion, tyckte om "årets spel".

HÄR BESTÄLLER DU DIN PRENUMERATION!

DATORMAGAZIN kommer ut 22 gånger om året.
Helårsprenumeration (22 utgåvor) kostar 365 kronor (du sparar 30:80 kr). Utanför norden 401 kr.
11 nr kostar 187 kronor (du sparar 20:90 kr). Utanför Norden 203 kr.
Sju nummer kostar 121 kronor. (Du sparar 11:30 kr.)
Beställ din prenumeration genom att skicka in talongen, eller en avskrift. Du kan också ringa prenumerationsavdelningen Titel Data på telefon: 08 - 729 00 40, vardagar kl 08.30-12.00 och 13.00-16.30.

JAG VILL HA:

- ❑ Helår (22 nr) för 365 kronor.
- ❑ Halvår (11 nr) för 187 kronor.
- ❑ Korttid (7 nr) för 121 kronor.

Dessutom kan jag vinna en av fem hemliga vinster.

JAG HAR:

❑ C64	❑ Amiga3000	❑ Extra
❑ C128		❑ Atari STdiskdrive
❑ Amiga 500	❑ PC	❑ Hårddisk
❑ Amiga 1000	❑ Annan dator	❑ Skrivare
❑ Amiga 2000	❑ Modem	❑ Monitor
❑ Amiga 2500	❑ Minne	

Skicka kupongen till:

Datormagazin
Prenumeration
Box 21077
100 31 STOCKHOLM

Namn: ____________________ **Adress:** ____________________ **Ålder** __________

Postnummer: ______________ **Postadress:** ______________________________

Målsmans underskrift om du är under 16 år: ______________________________

Nr 15/91

Docado
POSTORDER

ORDERTELEFON/ADRESS:
040-49 74 80
Derbyvägen 24 • 212 35 Malmö eller faxa in din order på telefon 040-49 49 35

ALLA PRISER INKLUSIVE MOMS. ENDAST POSTENS AVGIFTER TILLKOMMER.

Dataflyer 500
Snabbt hårddisksystem för Amiga 500. Kortet kan även användas för Amiga 2000.

Hårddisk 52Mb	6.150
Hårddisk 80Mb	7.850
Hårddisk 105Mb	8.650
Hårddisk 210Mb	13.650
Hårddisk 340Mb	22.450

ColourPic - Realtids färgdigitizer med många funktioner och kraftfullt program **5.650**

Super Pic - Samma som ovan + bra Genlock för Amiga 500/2000/3000 **6.950**

Naksha Upgrade Mus - inkl. musmatta, hållare 2 års garanti **390**

Deluxe Paint 4 har äntligen kommit. Nu kan även du rita i HAM. Mängder av nya funktioner. **1.050**

KCS Power PC Board (EGA/VGA) inkl. DOS 4.01, 1 Mb RAM med klocka samt hårddisksupport.. **2.450**

NYTTOPROGRAM

CAD	
Draw 4D	1.850
Draw 4D Professional	2.650
DATABAS/REGISTER	
Data Retrieve	675
Superbase 4 Professional - avancerad databas	2.950
DESKTOP PUBLISHING	
PageStream 2.2 - Hypertext, Adobe typsnitt m m	2.090
ProVector 2.0 - 3D vektor, export till bl a Saxon	1.950
Saxon Publisher - Profesionell DTP, 24-bit bilder	2.250
GRAFIK & VIDEO	
Broadcast Titler 2 - Videotexning, många trans.	2.350
Font Enhancer för BT 2 - snygga upp typsnitt	1.050
Fontpack 1 för Broadcast Titler 2 - Extra typsnitt	1.050
Deluxe Paint 3 - Ritprogram/Animering	790
Deluxe Video 3	690
Disney Animation Studio - Animering och målning	1.250
Elan Performer 2.0	990
Pro Video Plus	2.250
Pro Video Post	3.150
Scala - engelsk version	3.450
Show Maker - Video/DVE/Presentation/Styrprogr.	2.650
TV Text Professional - videotextning	1.350
Vista Professional - Gör egna landskap	950
GRAFIK - 3D, RAYTRACING	
3D Professional - 3D/Raytracing/Animering	2.050
Imagine - 3D Objekt/Raytracing/Animering/24-bit	2.150
GRAFIK - BILDBEHANDLING	
Art Department Professional	1.550
Art Department	590
FILKONVERTERING	
Cross Dos 4.01 - Konvertera PC/Mac filer till Amiga	275
KOMMUNIKATION/BBS	
A-Talk 3	725
MUSIK	
Bars & Pipes Professional	2.250
ORD- OCH TEXTBEHANDLING	
Cygnus Ed Professional	690
PROGRAMMERING	
AMOS Basic - senaste versionen **NY!**	490
AMOS 3D - utökning av AMOS kommandon **NY!**	325
AMOS Compiler - snabba upp dina program **NY!**	325
ARexx	425
Can Do! - Multimedia, gör egna applikationer	950
Devpac 2 - Assemblerprogrammering (Maskinkod)	490
Lattice C 5.10 Developers edition - Språket C	2.250
ÖVRIGT	
Disk Master	390
Dunlap Utilities	490
Geneology v2.0 - släktforskning	690

TILLBEHÖR

AEGIS/OXXI	
Sound Master 56.1 Khz + Audiomaster III	1.450
ASHCOM	
Ramexpansion 1.8Mb RAM + klocka	1.675
Ramexpansion 1.5Mb RAM + klocka	1.450
Ramexpansion 1Mb RAM + klocka	1.150
APPLIED ENGINEERING	
High Density **Floppy 3,5" HD 1.760Kb**	2.150
BLACK BELT SYSTEMS	
HAM-E Plus + Image Professional uppl. 768x560	4.450
CONTRIVER	
5-in-1 mus för Amiga, ST, Amstrad, PC AT/XT, PS2	295
Euro Mouse Amiga/ST	225
DIAQUEST	
DQ-TACO Video Animation Controller (PAL) **NY!**	RING
ICD	
Adspeed 68000 Accelerator/32 Kb Cache A500	2.450
Novia 20i - intern 2" hårddisk för A500	5.450
MICRODEAL	
AMAS Stereosampler med Midi In/Out/Thru	950
Midi Interface	245
PROGRESSIVE PERIPHERALS	
Videoblender - Genlock/Digitala Videoeff. **NY!**	14.950
SHARP	
JX-100 Färgscanner **262,144** färger + Scanlab	7.950
SUNRIZE INDUSTRIES	
Audiotion 4 Stereosampler, Suverän mjukvara **NY!**	690
SUPRA	
SupraDrive 3,5" - anti-klick, virusskydd och av/på	950
SupraDrive 44R löstagbar hårddisk för A500/2000	8.950
SupraModem 2400 Plus	2.350
SupraModem 9600 Plus	6.750
SupraRam 500RX med 1Mb expanderbar till 8Mb	1.650
SupraRam 500RX med 2Mb expanderbar till 8Mb	2.450
ÖVRIGT	
Bathandle eller Red Ball Joystick (Wico)	225
3-Way Handle Joystick (Wico)	275
Genomskinlig låda för A2000 i tålig plast (GVP)	745
Musmatta	35
Posso Diskettbox för 120 styck 3,5" disketter	195
Posso Diskettbox för 120 styck 5,25" disketter	195
Ramexpansion **512Kb** med klocka	350
Tac-2 Joystick (Suncom)	105

GREAT VALLEY PRODUCTS

Accelerator A2000 68030-22Mhz +SCSI+1/13Mb	9.950
Accelerator A2000 68030-33Mhz +SCSI+4/32Mb	18.950
Accelerator A2000 68030-50Mhz + 4/32Mb	27.950
4Mb SIMM 60ns 32-bitars RAM för ovanstående	4.650
80Mb Quantum hårddisk med rom för ovanstående	4.950
200Mb Maxtor hårddisk med rom för ovanstående	11.950
Impact Series II A500 Hårddisk 42Mb (Fujitsu)	5.650
Impact Series II A500 Hårddisk 52Mb (Quantum)	6.950
Impact Series II A500 Hårddisk 80Mb (Maxtor)	7.950
Impact Series II A500 Hårddisk 105Mb (Quantum)	9.950
Ramexpansion för A2000 med 2/8Mb kort	2.450
2Mb RAM (SIMM) för Impact eller ramexpansion	1.350
Vi för även resten av GVP sortimentet	**RING**

BÖCKER

ABACUS	
Machine Language (4)	145
System Programmers Guide (6) - Intuition	245
Adv. System Programmers Guide (7) - Devices	245
Amiga Dos Inside and Out med Workbench 2.0 (8)	145
Amiga C for Beginners (10)	145
Amiga C for Advanced Programmers (11)	245
Amiga Graphics Inside and Out (13)	245
Amiga Printers Inside and Out med 2.0 + disk (15)	245
Making Music with Amiga + disk (16)	245
Best of Amiga Tricks & Tips + disk (17)	225
ADDISON-WESLEY	
Amiga User Interface Style Guide NY!	175
Hardware Reference Manual	195
Rom Kernel: Includes & Autodocs	245
Rom Kernel: Libraries & Devices	275
Är det någon bok som saknas?	**RING**

FÖRSÄLJNINGSVILLKOR

Kundservice: för teknisk support ring vardagar 040-49 74 80 mellan kl. 8-12. Observera endast support när varan köpts av oss!

Vid retur: Ring till vår kundservice på telefon 040-49 74 80 för att få godkännande och returnummer. Allt utan returnummer vägras ovillkorligen. Återlämnade produkter måste vara i ursprungligt skick och med originalförpackning. Observera att endast felaktiga produkter bytas.

Villkor: Priser och tillgänglighet kan komma att ändras utan vidare meddelande. Katalog skickas kostnadsfritt. Garantitid enligt gällande tillverkares normer.

Inskickade order: För att slippa postens avgifter sätt in pengar på vårt postgiro 20 27 79-5, eller sänd en personlig check ställd på "Docado" tillsammans med din order och adress. Leveranstid 2-3 dagar om varan finns i lager, annars ca 1 vecka.